



Hoja de Datos de Seguridad

Copyright,2020 Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el propósito de utilizar adecuadamente los productos de 3M, siempre y cuando: (1) la información se copie en su totalidad sin cambios a menos que se obtenga un acuerdo previo por escrito de 3M, y (2) ni la copia ni el original se revendan ni se distribuyan de cualquier otro modo con la intención de obtener un beneficio de ello.

Número de Documento:	16-3425-2	Número de versión:	6.00
Fecha de publicación	2020/05/15	Sustituye a:	2019/01/09

La Hoja de Datos de Seguridad (SDS) ha sido preparada acorde a los lineamientos del Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

SECCIÓN 1: Identificación

1.1. Identificación del producto

3M™ Novec™ 1230 Fluido para Protección contra Incendios

Números de Identificación de Productos

98-0212-3203-2 98-0212-3217-2 98-0212-3414-5 HB-0043-4644-9 UU-0093-4660-0

1.2. Usos recomendados y restricciones sobre el uso

Recomendaciones de uso

Protección contra el fuego por flujo de agua e inundación

1.3. Detalles del proveedor

Dirección: 3M PERÚ S.A., Av. Canaval y Moreyra 641 San Isidro-Lima
Teléfono: 511-2242728
E Mail: No disponible
Página web: Solutions.3m.com.pe
RUC: 20100119227

1.4. Teléfono de emergencia.

511-2242728 (8:30am -5:30pm, Lunes - Viernes)

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

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

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de señal

No aplicable.

Símbolos

No aplicable.

Pictogramas

INDICACIONES DE PELIGRO:

H412 Nocivo para la vida acuática con efectos terminales

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Eliminación:

P501 Desecho de contenido/ contenedor de acuerdo con regulaciones locales/ regionales/ nacionales e internacionales

2.3. Otros peligros.

No se conoce ninguno

SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

Este Material es una mezcla

Ingrediente	N° CAS	% en peso
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(trifluorometil) -3-pentanona	756-13-8	> 99.5

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

Llevar a la persona a tomar aire fresco. Si usted no se siente bien, conseguir atención médica

Contacto con la piel:

No se prevé necesidad de primeros auxilios.

Contacto con los ojos:

Enjuagar con abundante agua. Remover lentes de contacto si es fácil hacerlo. Continúe enjuagando. Si los síntomas persisten, conseguir atención médica

En caso de ingestión:

No se prevé necesidad de primeros auxilios.

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 Medios de extinción adecuados

Use un agente contra incendios adecuado para el incendio circundante.

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

La exposición a condiciones de calor extremo puede conducir a la descomposición térmica.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Condiciones

3M™ Novec™ 1230 Fluido para Protección contra Incendios

Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Gases/ Vapores Tóxicos

Durante la Combustión
Durante la Combustión
Durante la Combustión

5.3. Acciones de protección especial los bomberos o para las personas que combaten el incendio.

Cuando las condiciones de la lucha contra el fuego sean duras y sea posible la descomposición térmica total del producto, llevar vestimenta protectora completa, incluido casco, equipo autónomo de presión positiva o equipos respiradores de demanda, chaquetón y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial, y protección que cubra la parte expuesta de la cabeza.

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. En caso de grandes derrames, o derrames en espacios confinados, proporcionar ventilación mecánica para dispersar los vapores, según una buena práctica de higiene industrial. Consulte otras secciones de esta FDS para información relativa a peligros físicos y para la salud, protección respiratoria, ventilación y equipos de protección personal.

6.2. Precauciones medioambientales.

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

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. Recuerde, añadir un material absorbente no elimina el peligro físico, para la salud o el medio ambiente. Recoger todo el material derramado que sea posible. Colocar en un contenedor cerrado aprobado para el transporte por las autoridades correspondientes. Limpiar el residuo con un disolvente adecuado, seleccionado por personal cualificado y autorizado. Ventilar el área con aire fresco. Leer y seguir las precauciones de la etiqueta del disolvente y su FDS. Selle el envase. Desechar el material recogido lo antes posible.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

El contenido puede estar bajo presión, abrir con cuidado. Evitar la inhalación de productos de descomposición térmica. Evitar el contacto de la piel con material caliente. Sólo para uso industrial o profesional. No para la venta o uso del consumidor. No usar en áreas cerradas o con poco movimiento de aire. Evitar su liberación al medio ambiente.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado. Almacenar a temperaturas que no excedan 38°C / 100 °F. Almacenar alejado de bases fuertes. Almacenar lejos de aminas.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control.

Límites de exposición ambiental

Si un componente está declarado en la Sección 3 pero no aparece en la tabla adjunta

Ingrediente	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(trifluorometil)-3-pentanona	756-13-8	Establecido por el fabricante.	VLA-ED (8horas): 150 ppm (1940 mg/m3)	

ACGIH : Conferencia Americana de Higienistas Industriales gubernamentales

AIHA : Asociación Americana de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados fabricante de productos químicos

3M™ Novec™ 1230 Fluido para Protección contra Incendios

Peru OELs : Peru. Decreto Supremo 015-2005-SA (Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo)

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

VLA-EC: Valor límite Ambiental de Exposición de Corta Duración

CEIL: Umbral superior

8.2. Controles de exposición.

8.2.1. Controles de ingeniería.

Proporcionar extracción local cuando se calienta el producto. Utilizar ventilación general de dilución y/o extracción local para controlar que la exposición a contaminantes en el aire esté 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.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección para los ojos/la cara.

No requiere protección ocular.

Protección de la piel/las manos

Elegir y usar guantes y/o ropa de protección para evitar el contacto con la piel basándose en los resultados de un asesoramiento de exposición. Consultar con el proveedor habitual de guantes y/o ropa de protección para la selección de materiales compatibles adecuados.

Se recomienda el uso de guantes hechos con los siguientes materiales: Neopreno

Si el producto se usa de manera que presente un alto potencial de exposición (por ejemplo: pulverización, alto riesgo de salpicaduras, etc.) puede ser necesario el uso de trajes de protección. Seleccione y use protección para el cuerpo para evitar el contacto, en base a los resultados de la evaluación de la exposición. Se recomienda el siguiente material para la ropa de protección: Apron - Neopreno

Protección respiratoria.

Durante el calentamiento:

Use un equipo de protección respiratoria si se produce una fuga, los niveles de exposición no son conocidos, o bajo cualquier otra circunstancia cuando la ventilación sea insuficiente.

Peligros térmicos

Llevar guantes de protección térmica al manipular el material caliente, para prevenir quemaduras térmicas.

SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.

Forma física	Líquido
Forma física específica:	Líquido
Color	Incoloro
Olor	Bajo olor
Umbral de olor	<i>No hay datos disponibles</i>
pH	<i>No aplicable</i>
Punto de fusión/Punto de congelamiento	-108 °C
Punto de ebullición/punto inicial de ebulliciónj/	49 °C [@ 101,324.72 Pa]
Intervalo de ebullición	
Punto de inflamación	No punto de inflamación
Rango de evaporación	> 1 Unidades no disponibles o no aplicables. [Ref <i>Std:BUOAC=1]</i>
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	No detectado

Límites de inflamación (UEL)	No detectado
Presión de vapor	40.4 kPa [@ 25 °C]
Densidad de vapor	11.6 [<i>Ref Std: AIR=1</i>]
Densidad	1.6 g/ml
Densidad relativa	1.6 [@ 20 °C] [<i>Ref Std: AGUA=1</i>]
Solubilidad en agua	Nulo
Solubilidad-no-agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Temperatura de autoignición	<i>No aplicable</i>
Temperatura de descomposición	<i>No hay datos disponibles</i>
Viscosidad	0.6 mPa-s [@ 25 °C]
Peso molecular	<i>No hay datos disponibles</i>
Compuestos Orgánicos Volátiles	1,600 g/l [<i>Método de ensayo: Calculado por regla 443.1 SCAQMD</i>]
Porcentaje de volátiles	100 %
COV menor que H2O y disolventes exentos	1,600 g/l [<i>Método de ensayo: Calculado por regla 443.1 SCAQMD</i>]

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

Fluoruro de Hidrógeno

Condiciones

A temperaturas elevadas - condiciones extremas de calor

Consulte la sección 5.2 para los productos de descomposición peligrosos durante la combustión.

Si se expone el producto a condiciones extremas de calor debido a un mal uso o fallo del equipo, se pueden formar productos de descomposición tóxica que incluyen fluoruro de hidrógeno y perfluoroisobutileno. El calor extremo que surge de situaciones como el mal uso o fallo en el equipo puede generar fluoruro de hidrógeno como producto de descomposición.

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.

Signos y Síntomas de la exposición

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

Inhalación:

Los vapores del material caliente pueden provocar irritación del sistema respiratorio. Los síntomas pueden incluir tos, estornudos, mucosidad, dolor de cabeza, ronquera y dolor nasal y de garganta.

Contacto con la piel:

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

Contacto con los ojos:

Los vapores de material caliente pueden provocar irritación en los ojos. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo y visión borrosa.

Ingestión:

No se conocen efectos a la salud

Datos toxicológicos

Si un componente está descrito en la sección 3 pero no aparece en la tabla de debajo, puede que no haya datos disponibles para ese criterio o que los datos no sean suficientes para su clasificación.

Toxicidad aguda

Nombre	Ruta	Especies	Valor
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4- (trifluorometil) -3-pentanona	Dérmico	Juicio profesional	LD50 se estima que 5,000 mg/kg
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4- (trifluorometil) -3-pentanona	Ingestión:	Juicio profesional	LD50 se estima que 5,000 mg/kg
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4- (trifluorometil) -3-pentanona	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 1,227 mg/l

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4- (trifluorometil) -3-pentanona	Conejo	Irritación no significativa

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4- (trifluorometil) -3-pentanona	Conejo	Irritación no significativa

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4- (trifluorometil) -3-pentanona	Cobaya	No clasificado

Sensibilización de las vías respiratorias

Para los componentes, no existe data disponible

3M™ Novec™ 1230 Fluido para Protección contra Incendios**Mutagenicidad en células germinales.**

Nombre	Ruta	Valor
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4- (trifluorometil) -3-pentanona	In Vitro	No mutagénico
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4- (trifluorometil) -3-pentanona	In vivo	No mutagénico

Carcinogenicidad

Para los componentes, no existe data disponible

Toxicidad para la reproducción**Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo**

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4- (trifluorometil) -3-pentanona	Inhalación	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 3,000 ppm	preapareamiento y durante la gestación
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4- (trifluorometil) -3-pentanona	Inhalación	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 3,000 ppm	preapareamiento y durante la gestación
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4- (trifluorometil) -3-pentanona	Inhalación	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 3,000 ppm	preapareamiento y durante la gestación

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
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4- (trifluorometil) -3-pentanona	Inhalación	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 100,000 ppm	2 horas
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4- (trifluorometil) -3-pentanona	Inhalación	Sensibilización cardíaca	No clasificado	Perro	Sensibilización Negativo	17 minutos

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4- (trifluorometil) -3-pentanona	Inhalación	hígado riñones y/o vesícula corazón sistema endocrino sistema hematopoyético músculos sistema nervioso sistema respiratorio sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 3,000 ppm	90 días

Peligro por aspiración

Para los componentes, no existe data disponible

Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la HDS 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:

GHS: Peligro agudo categoría 3: Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

Peligro acuático crónico:

GHS: Peligro crónico categoría 3: Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(trifluorometil)-3-pentanona	756-13-8	Algas verdes	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	10.6 mg/l
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(trifluorometil)-3-pentanona	756-13-8	Daphnia pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	>1,080 mg/l
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(trifluorometil)-3-pentanona	756-13-8	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>1,070 mg/l
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(trifluorometil)-3-pentanona	756-13-8	Algas verdes	Experimental	96 horas	Concentración de no efecto observado	3.71 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(trifluorometil)-3-pentanona	756-13-8	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	7.3 días (t 1/2)	Otros métodos
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(trifluorometil)-3-pentanona	756-13-8	Experimental Acuático biodegradable. - Aeróbico	28 días	Evolución de dióxido de carbono	3 % En peso	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(trifluorometil)-3-pentanona	756-13-8	Experimental		Vida-media	<2.5 minutos (t	Otros métodos

3M™ Novec™ 1230 Fluido para Protección contra Incendios

5-Nonafluoro-4-(trifluorometil)-3-pentanona		Hidrólisis		hidrolítica	1/2)	
---------------------------------------------	--	------------	--	-------------	------	--

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(trifluorometil)-3-pentanona	756-13-8	Experimental BCF-Carp	28 días	Factor de bioacumulación	<4.8	OECD 305E-Bioaccum FI-thru fis

12.4 Movilidad en suelo.

Por favor contáctese con el fabricante para más detalles

12.5 Otros efectos adversos

Material	N° CAS	Potencial de agotamiento de capa de ozono	Potencial de calentamiento Global
1,1,1,2,2,4,5,5,5-nonafluoro-4-(trifluorometil)-3-pentanona	756-13-8	0	

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación**13.1. Métodos de disposición**

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Tratar los residuos en instalaciones autorizadas para residuos industriales. Como alternativa para la eliminación, incinerar en una instalación de incineración de residuos autorizada. La destrucción adecuada puede precisar carburante adicional durante los procesos de incineración. Productos de la combustión incluyen ácido halógeno. Las instalaciones deben contar con la capacidad de manejar los materiales halogenados. Los envases/bidones/contenedores vacíos utilizados para manejo y transporte de sustancias químicas peligrosas (preparados/mezclas/sustancias químicas clasificadas como peligrosas por las normativas aplicables) deberán ser clasificados, almacenados, tratados y eliminados como residuos peligrosos a menos que así sea determinado por las normativas de residuos aplicables. Consulte con las respectivas autoridades competentes para determinar el tratamiento e instalaciones adecuadas para desecharlos.

SECCIÓN 14: Información de Transporte

No es peligroso para el transporte.

Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN:No asignado

Nombre Apropriado del Embarque:No asignado

Nombre técnico:No asignado

Clase de Riesgo/División:No asignado

Riesgo Secundario:No asignado

Grupo de Empaque:No asignado

Cantidad limitada:No asignado

Contaminante Marino: No asignado
Nombre técnico de contaminante marino No asignado
Otras descripciones de productos peligrosos:
No asignado

Transporte Aéreo (IATA)

Número UN:No asignado
Nombre Apropiado del Embarque:No asignado
Nombre técnico:No asignado
Clase de Riesgo/División:No asignado
Riesgo Secundario:No asignado
Grupo de EmpaqueNo asignado
Cantidad limitada:No asignado
Contaminante Marino: No asignado
Nombre técnico de contaminante marino No asignado
Otras descripciones de productos peligrosos:
No asignado

TRANSPORTE TERRESTRE

Prohibido:No aplicable
Número UN:No aplicable
Nombre Apropiado del Embarque:No aplicable
Nombre técnico:No aplicable
Clase de Riesgo/División:No aplicable
Riesgo Secundario:No aplicable
Grupo de EmpaqueNo aplicable
Cantidad limitada:No aplicable
Contaminante Marino:No aplicable
Nombre técnico de contaminante marinoNo aplicable
Otras descripciones de productos peligrosos:No aplicable

Para información adicional revisar la "HOJA DE RESUMEN DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES PELIGROSOS DE 3M"

Las clasificaciones de transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envío, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación y empaque para transporte adecuado. Las clasificaciones de transporte de 3M se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y el entendimiento de 3M de las regulaciones actuales aplicables. 3M no garantiza la exactitud de esta información de clasificación. Esta información sólo aplica a los requisitos de clasificación de transporte y no a los de empaque, etiquetado o marcaje. La información anterior sólo es para referencia. Si el envío es aéreo o marítimo, se le recomienda revisar y cumplir los requisitos regulatorios aplicables.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Status de Inventario global

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 están en conformidad con las disposiciones de la Ley de Control de Sustancias Químicas de Korea. Se pueden aplicar ciertas restricciones. Póngase en contacto con la división de venta para obtener información adicional. 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". Este producto cumple con las medidas sobre la gestión medioambiental de nuevas sustancias químicas. Todos los ingredientes están listados o están exentos en el inventario China IECSC. Los componentes de este producto cumplen con los requisitos de notificación química de TSCA. Todos los componentes requeridos de este producto se enumeran en la parte activa del Inventario de TSCA.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Clasificación de Riesgos NFPA

Salud: 3 **Inflamabilidad** 1 **Inestabilidad:** 1 **Peligros Especiales:** Ninguno

Agencia de Protección Nacional de Fuego (NFPA) Los rangos de peligro NFPA son diseñados para uso de personal de respuesta a emergencias para tratar los peligros que se presentan por la exposición a corto plazo, exposición aguda a un material bajo condiciones de fuego, derramame, o emergencias similares. Los rangos de peligro se basan principalmente en las características físicas y tóxicas inherentes del material pero también incluyen las características tóxicas de los productos de la combustión o de la descomposición que se conocen para ser generados en cantidades significativas.

El código NFPA Salud de 3 se debe a situaciones de emergencia en las que el material puede descomponerse térmicamente y liberar fluoruro de hidrógeno. En condiciones normales de uso, para obtener información adicional sobre riesgos para la salud consulte la Sección 2 y la Sección 11 de la Hoja de Seguridad

Clasificación de riesgos HMIS

Salud: 1 **Inflamabilidad** 1 **Riesgo físico:** 1 **Protección personal:** X - See PPE section.

Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos (HMIS® IV) hazard ratings han designado informar a los empleados que acerca de los peligros químicos en el lugar de trabajo. Estas clasificaciones se basan en las propiedades inherentes del material bajo las condiciones previstas de uso normal y no están destinados para su uso en situaciones de emergencia. Las calificaciones HMIS® IV son para ser utilizado con un programa HMIS® completamente implementado IV. HMIS® es una marca registrada de la Asociación American Coatings (ACA).

La información contenida en esta Hoja 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 Hoja o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario.

La Hoja de Seguridad está disponible en Solution.3m.com.pe