



Hoja de Datos de Seguridad

Copyright, 2018, 3M Company.

Todos los derechos reservados. Se permite el copiado y/o el descargar esta información para el fin adecuado de utilizar los productos de 3M siempre que: (1) la información se copie por completo sin cambios a menos que se obtenga un acuerdo escrito previo de 3M, y (2) ni la copia ni la original se revenda o se distribuya de otra manera con la intención de ganar un beneficio sobre eso.

Número de Documento:	29-6427-8	Número de versión:	1.02
Fecha de publicación	2018/08/13	Sustituye a:	2017/09/07

Esta Hoja de Seguridad ha sido preparada en concordancia con los anexos de la Directiva No. 01-2003-IN-1701 que dictó Normas Complementarias a las disposiciones del Reglamento de la Ley No. 27718.

SECCIÓN 1: Identificación

1.1. Identificación del producto

3M™ Acid Mist Suppressant FC-1100

Números de Identificación de Productos

98-0212-3180-2 98-0212-3181-0 98-0212-3182-8

1.2. Usos recomendados y restricciones sobre el uso

Recomendaciones de uso

Surfactante

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.

No clasificado como peligroso de acuerdo a criterio UN GHS

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de señal

No aplicable.

Símbolos

No aplicable.

Pictogramas

No aplicable.

2.3. Otros peligros.

Los Riesgos a la salud de éste material no se conocen por completo. Ver la Hoja de Datos de Seguridad

SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

Este Material es una mezcla

Ingrediente	N° CAS	% en peso
Fluoroalquilo acrilato de aducto (NJTS No. 04499600-5965P)	Secreto comercial	48 - 52
AGUA	7732-18-5	45 - 50
Ácido acrílico	79-10-7	0.1 - 1

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:

Lavar con agua y jabón. Si se desarrollan síntomas , conseguir atención médica

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:

Enjuagar boca. Si no se siente bien, conseguir atención médica

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

El material no arderá. Use un agente de extinción de incendios adecuado para el fuego 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

Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Fluoruro de Hidrógeno
Vapor tóxico, gas, partícula

Condiciones

Durante la Combustión
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. Observar las precauciones de otras secciones.

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 los residuos con agua. Selle el envase. Desechar el material recogido lo antes posible.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para una manipulación segura.**

Evitar el contacto con los ojos. Evitar la inhalación de productos de descomposición térmica. Evitar contacto con la piel. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Evitar su liberación al medio ambiente.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacenar lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de bases fuertes.

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	N° CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Ácido acrílico	79-10-7	ACGIH	TWA:2 ppm	PIEL: A4: no clasificado como carcinoma humano
Ácido acrílico	79-10-7	Peru OELs	TWA(8 horas):5.9 mg/m ³ (2 ppm)	PIEL

ACGIH : Conferencia Americana de Higienistas Industriales gubernamentales

AIHA : Asociación Americana de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados fabricante de productos químicos

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

CELL: Umbral superior

8.2. Controles de exposición.

8.2.1. Controles de ingeniería.

Proporcionar extracción local cuando se calienta el producto. No permanezca en un área donde la cantidad de oxígeno disponible pueda haberse reducido. 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.**

Seleccione y use protección para prevenir el contacto con los ojos / la cara en base a los resultados de una evaluación de la exposición. Las siguientes protecciones para los ojos / la cara son recomendadas:

Gafas de seguridad con protecciones laterales

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. Nota: Para mejorar, guantes de nitrilo pueden ser usados encima de Guantes de polímero laminado

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

Protección respiratoria.

Se puede necesitar una evaluación de la exposición para decidir si se requiere un respirador. Si se necesita un respirador, utilice respiradores como parte de un programa completo de protección respiratoria. En base a los resultados de la evaluación de la exposición, seleccione un respirador de los siguientes tipo (s) para reducir la exposición de inhalación:

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.

Respirador de media máscara o máscara completa purificador de aire adecuado para vapores orgánicos y partículas

Para cuestiones acerca si un producto es apropiado para una aplicación específica, consulte con su proveedor de protección respiratoria.

SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas**9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.**

Forma física	Líquido
Apariencia / Olor	Líquido ámbar con ligero olor a amoníaco.
Umbral de olor	<i>No hay datos disponibles</i>
pH	3 - 6
Punto de fusión/Punto de congelamiento	<i>No aplicable</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebulliciónj/	104.4 °C
Intervalo de ebullición	
Punto de inflamación	No punto de inflamación
Rango de evaporación	<i>No hay datos disponibles</i>
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	<i>No aplicable</i>
Límites de inflamación (UEL)	<i>No aplicable</i>
Presión de vapor	$\leq 2,333.1$ Pa [@ 20 °C]
Densidad de vapor	<i>No hay datos disponibles</i>
Densidad	1.18 g/ml
Densidad relativa	1.18 [Ref Std: AGUA=1]
Solubilidad en agua	100 %

Solubilidad-no-agua	No hay datos disponibles
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Viscosidad	5 mPa-s - 20 mPa-s [@ 25 °C]
Porcentaje de volátiles	50 %
Punto de ebullición como texto	No punto de inflamación

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.

Calor
Chispas y/o llamas

10.5 Materiales incompatibles.

Agentes reductores.
Bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

<u>Sustancia</u>	<u>Condiciones</u>
Ninguno conocido.	

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

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:

No hay información disponible.

3M™ Acid Mist Suppressant FC-1100**Contacto con la piel:**

No hay información disponible.

Contacto con los ojos:

No hay información disponible.

Ingestión:

No hay información disponible.

Información adicional:

Los riesgos para la salud de este material no se conocen por completo. Medidas de manejo seguro conservadores deben seguirse (como se describe en las secciones 7 y 8), y los primeros auxilios apropiados (como se describe en la sección 4) se deben tomar en caso de exposición .

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
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Ácido acrílico	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
Ácido acrílico	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 3.8 mg/l
Acido acrílico	Ingestión:	Rata	LD50 1,250 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Ácido acrílico	Conejo	Corrosivo

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Ácido acrílico	Conejo	Corrosivo

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Ácido acrílico	Cobaya	No clasificado

Sensibilización de las vías respiratorias

Para los componentes, no existe data disponible

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
Ácido acrílico	In vivo	No mutagénico
Acido acrílico	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Ácido acrílico	Ingestión:	Rata	No carcinogénico
Ácido acrílico	Dérmico	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

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

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Ácido acrílico	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 460 mg/kg/day	2 generación
Ácido acrílico	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 460 mg/kg/day	2 generación
Ácido acrílico	Inhalación	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1.1 mg/l	durante la organogénesis
Ácido acrílico	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 53 mg/kg/day	2 generación

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
Ácido acrílico	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

Para los componentes, no existe data disponible

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:**

No extremadamente tóxico para los organismos acuáticos según los criterios del GHS.

Peligro acuático crónico:

No tóxico para los organismos acuáticos según los criterios del GHS.

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

Material	Nº CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Fluoroalquilo acrilato de aducto (NJTS No. 04499600-	Secreto comercial		Datos no disponibles o insuficientes para la			

3M™ Acid Mist Suppressant FC-1100

5965P)			clasificación			
Ácido acrílico	79-10-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	47 mg/l
Ácido acrílico	79-10-7	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	27 mg/l
Ácido acrílico	79-10-7	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	0.13 mg/l
Ácido acrílico	79-10-7	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	3.8 mg/l
Ácido acrílico	79-10-7	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración efectiva 10%	0.03 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Fluoroalquilo acrilato de aducto (NJTS No. 04499600-5965P)	Secreto comercial	Datos no disponibles-insuficientes			N/A	
Ácido acrílico	79-10-7	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	81 % En peso	OECD 301D - Closed Bottle Test

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Fluoroalquilo acrilato de aducto (NJTS No. 04499600-5965P)	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Ácido acrílico	79-10-7	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.46	Otros métodos

12.4 Movilidad en suelo.

Por favor contáctese con el fabricante para más detalles

12.5 Otros efectos adversos

No hay información disponible.

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

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

El producto se ha clasificado como "residuo no peligroso" por normativa específica. Antes de deshacerse del producto consultar toda la legislación aplicable disponible para asegurar una correcta clasificación. 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 limpios y vacíos pueden eliminarse como residuos no peligrosos. Consulte su normativa específica de aplicación y proveedores de servicios para determinar las opciones y requisitos posibles.

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 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

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. Los componentes de este producto cumplen con los requerimientos de notificación de productos químicos de "TSCA".

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Clasificación de Riesgos NFPA

Salud: 3 Inflamabilidad 1 Inestabilidad: 0 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: 0 Inflamabilidad 1 Riesgo físico: 0 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 infomación 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