



## Ficha 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.

Esta hoja de datos de seguridad ( FDS ) se ofrece como cortesía en respuesta a una petición del cliente. Este producto no está regulado , y una MSDS no se requiere para este producto por el RTCA 71.03.37.07 Anexo C , cuando se usa según las recomendaciones o en condiciones normales no debe presentar un peligro para la salud y la seguridad. Sin embargo , el uso o transformación del producto que no esté conforme con las recomendaciones del producto o su uso bajo condiciones diferentes a las condiciones normales puede afectar el rendimiento del producto y pueden presentar posibles peligros a la salud o a la seguridad.

<b>Número de Documento:</b>	20-9311-0	<b>Número de versión:</b>	1.02
<b>Fecha de publicación</b>	02/08/2018	<b>Sustituye a:</b>	05/10/2016

Esta hoja de Seguridad ha sido preparada de acuerdo al RTCA 71.03.37.07 Anexo C.

### SECCIÓN 1: Identificación

#### 1.1. Identificación del producto

3M(TM) ESTOQUINETE SINTÉTICO CAT. MS01, MS02, MS03, MS04, MS06, MS08, MS10, MS12 3M(TM)  
SYNTHETIC CAST STOCKINET CAT. MS01, MS02, MS03, MS04, MS06, MS08, MS10, MS12

#### Números de identificación del producto

YP-2060-2005-6 YP-2060-2006-4 YP-2060-2007-2 YP-2060-2008-0 YP-2060-2009-8

#### 1.2. Usos recomendados y restricciones sobre el uso

##### Recomendaciones de uso

Para su uso como una capa de base para todas las aplicaciones de fundición estándar.

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Manufacturador:** 3M

**Dirección:** 3M Guatemala, Calzada Roosevelt 12-33 Z. 3; Guatemala, Mixco

**Teléfono:** 502 2379 3636

**E Mail:** No disponible

**Página web:** www.3m.com.gt

#### 1.4. Teléfono de emergencia.

502 2379 3636 (7:30am - 5:00pm, 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.

No se conoce ninguno

## SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

Este material es una mezcla.

Ingrediente	Nº CAS	% en peso
Polímero de Poliester	Mezcla	89 - 99.9
Dióxido de titanio	13463-67-7	< 5
Lubricante de Fibra	Desconocido	0.02 - 3

## SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

### 4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

#### Inhalación:

No se prevé necesidad de primeros auxilios.

#### Contacto con la piel:

No se prevé necesidad de primeros auxilios.

#### Contacto con los ojos:

No se prevé necesidad de primeros auxilios.

#### 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

En caso de incendio: Utilizar un agente extintor 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**

Ácido acético  
Aldehídos  
Monóxido de carbono  
Dióxido de carbono

**Condiciones**

Durante la Combustión  
Durante la Combustión  
Durante la Combustión  
Durante la Combustión

**5.3. Acciones de protección especial para las personas que combaten el incendio.**

No se prevén acciones especiales de protección para los bomberos.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

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

No aplicable.

**6.2. Precauciones medioambientales.**

No aplicable.

**6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.**

No aplicable. Selle el envase.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

**7.1. Precauciones para una manipulación segura.**

Este producto se considera como un artículo que no libera ni provoca exposiciones a productos químicos peligrosos bajo las condiciones de uso normal.

**7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.**

No aplicable.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal**

**8.1. Parámetros de control.**

**Límites de exposición ambiental**

Si un componente se describe en la sección 3, pero no aparece en la tabla de abajo, un límite de exposición ocupacional no está disponible para el componente

Ingrediente	N° CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Dióxido de titanio	13463-67-7	ACGIH	TWA: 10 mg/m3	

ACGIH : Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

AIHA : Asociación Americana de Higiene Industrial

CMRG : Directriz Recomendada Fabricante de Químicos

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.**

No se requieren controles de ingeniería

## 8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

### Protección para los ojos/la cara.

No requiere protección ocular.

### Protección de la piel/las manos

No es requerida protección cutánea.

### Protección respiratoria.

No es necesaria protección respiratoria.

## SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

### 9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.

Forma física	Sólido
Apariencia / Olor	Funda blanca de tejido de poliéster de punto.
Umbral de olor	No aplicable
pH	No aplicable
Punto de fusión/Punto de congelamiento	No aplicable
Punto de ebullición/punto inicial de ebulliciónj/	No aplicable
Intervalo de ebullición	
Punto de inflamación	No aplicable
Rango de evaporación	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No clasificado.
Límites de inflamación (LEL)	No aplicable
Límites de inflamación (UEL)	No aplicable
Presión de vapor	No aplicable
Densidad de vapor	No aplicable
Densidad	No aplicable
Densidad relativa	No aplicable
Solubilidad en agua	Nulo
Solubilidad-no-agua	No aplicable
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No aplicable
Temperatura de descomposición	No aplicable
Viscosidad	No aplicable
Porcentaje de volátiles	No aplicable

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad.

Este material se considera no reactivo en condiciones normales de uso.

### 10.2 Estabilidad química.

Estable

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

No se producirá polimerización peligrosa.

### 10.4 Condiciones a evitar.

Ninguno conocido.

**10.5 Materiales incompatibles.**

Ninguno conocido.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos.**

Sustancia

Condiciones

Ninguno conocido.

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

No se esperan productos de descomposición peligrosos si se siguen las recomendaciones de uso. Los productos de descomposición peligrosos pueden aparecer como resultado de una oxidación, calentamiento o reacción con otro material.

**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 se esperan efectos para la salud.

**Contacto con la piel:**

No se esperan efectos adversos por contacto con la piel.

**Contacto con los ojos:**

No se esperan efectos en la salud.

**Ingestión:**

No se esperan efectos para la salud por ingestión.

**Información adicional:**

Este producto, cuando se usa en condiciones razonables y de acuerdo con las instrucciones de uso que da 3M, no debería representar ningún riesgo para la salud. En cualquier caso, el uso o procesado del producto de forma distinta a la recomendada puede afectar el rendimiento y ser un riesgo potencial para la salud y la seguridad.

**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
Dióxido de titanio	Dérmico	Conejo	LD50 > 10,000 mg/kg
Dióxido de titanio	Inhalación-	Rata	LC50 > 6.82 mg/l

**3M(TM) ESTOQUINETE SINTÉTICO CAT. MS01, MS02, MS03, MS04, MS06, MS08, MS10, MS12 3M(TM) SYNTHETIC CAST STOCKINET CAT. MS01, MS02, MS03, MS04, MS06, MS08, MS10, MS12**

	Polvo/Niebla (4 horas)		
Dióxido de titanio	Ingestión:	Rata	LD50 > 10,000 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

#### Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa

#### Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa

#### Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Dióxido de titanio	Humanos y animales	No clasificado

#### Sensibilización de las vías respiratorias

Para el componente/componentes, no hay datos actuales disponibles o los datos no son suficientes para

#### Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
Dióxido de titanio	In Vitro	No mutagénico
Dióxido de titanio	In vivo	No mutagénico

#### Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Dióxido de titanio	Ingestión:	Varias especies animales	No carcinogénico
Dióxido de titanio	Inhalación	Rata	Carcinógeno

#### Toxicidad para la reproducción

##### Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Para el componente/componentes, no hay datos actuales disponibles o los datos no son suficientes para

##### Órgano(s) específico(s)

##### Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única

Para el componente/componentes, no hay datos actuales disponibles o los datos no son suficientes para

##### Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Dióxido de titanio	Inhalación	sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 0.01 mg/l	2 años
Dióxido de titanio	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional

##### Peligro por aspiración

Para el componente/componentes, no hay datos actuales disponibles o los datos no son suficientes para

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:

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
Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>10,000 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	5,600 mg/l

### 12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	Nº CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Dióxido de titanio	13463-67-7	Datos no disponibles-Insuficientes			N/A	

### 12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Nº CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Dióxido de titanio	13463-67-7	Experimental BCF-Carp	42 días	Factor de bioacumulación	9.6	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

Eliminar el contenido/contenedor de acuerdo con las regulaciones locales / regionales / nacionales / internacionales.

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. Incinerar en una incineradora autorizada. Tratar los residuos en instalaciones autorizadas para residuos industriales. Como alternativa para la eliminación, incinerar en una instalación de incineración de residuos autorizada. Como alternativa de eliminación, utilizar una instalación de tratamiento de residuos autorizada. Si no son posibles otras opciones para el desecho, los residuos del producto pueden depositarse en un vertedero para residuos industriales,

## SECCIÓN 14: Información de Transporte

### Transporte Marítimo (IMDG)

**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 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 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 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 Empaque**No aplicable

**Cantidad limitada:**No aplicable



3M(TM) ESTOQUINETE SINTÉTICO CAT. MS01, MS02, MS03, MS04, MS06, MS08, MS10, MS12 3M(TM) SYNTHETIC  
CAST STOCKINET CAT. MS01, MS02, MS03, MS04, MS06, MS08, MS10, MS12

**Contaminante Marino:**No aplicable

**Nombre técnico de contaminante marino**No aplicable

**Otras descripciones de productos peligrosos:**No aplicable

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.

#### Estatus de inventario Global

Para información adicional, contáctese con 3M.

## SECCIÓN 16: Otras informaciones

#### Clasificación de Riesgos NFPA

**Salud:** 0 **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.

La información 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.

**Hoja de Seguridad disponible en [www.3m.com.gt](http://www.3m.com.gt)**