



## Ficha de Datos de Seguridad

Copyright, 2021, 3M Company. Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el fin de utilizar adecuadamente los productos de 3M siempre que: (1) la información se copie por completo sin cambios a menos que se obtenga un acuerdo previo por escrito de 3M, y (2) ni la copia ni el original se revende o se distribuye de otro modo con la intención de obtener una ganancia al respecto.

<b>Número de Documento:</b>	28-6234-0	<b>Número de versión:</b>	1.00
<b>Fecha de publicación</b>	06/05/2021	<b>Sustituye a:</b>	Versión inicial

### Identificación

#### 1.1. Identificación del producto

3M™ Clean-Trace™ Surface Protein (Allergen) - (Formerly Biotrace™ Aller-Tect)

**División:** Departamento Food Safety

#### Números de identificación del producto

AH-0192-3836-1      GH-6205-3528-2      HB-0042-7469-0      HB-0044-3252-0

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

##### Recomendaciones de uso

Prueba microbiológica

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Dirección:** 3M Nicaragua, Km 8.5 carretera sur, Managua

**Teléfono:** 505 2265 2067

**E Mail:** No disponible

**Página web:** [www.3m.com/cr](http://www.3m.com/cr)

#### 1.4. Teléfono de emergencia.

505 2265 2067 (8:00am - 5:00pm, Lunes - Viernes)

**El producto es un kit o multicomponente que consiste en múltiples componentes envasados independientemente. Se incluye una FDS para cada uno de los componentes. Por favor no separe las FDSs de los componentes de esta página. Los números de FDS de los componentes de este producto son:**

22-9664-8, 22-9639-0, 22-9649-9

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.

**3M Nicaragua, SDSs están disponibles en [www.3m.com.ni](http://www.3m.com.ni)**



## 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.

**Número de Documento:** 22-9639-0  
**Fecha de publicación:** 19/06/2018

**Número de versión:** 3.01  
**Sustituye a:** 27/11/2008

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

Humectante para Productos protectores

**División:** Departamento Food Safety

#### Números de identificación del producto

LZ-B100-0881-7

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

##### Recomendaciones de uso

Componente de un kit, Se usa para humedecer el bastoncillo de algodón con las pruebas de 3M Clean-Trace Surface Protein.

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Manufactura 3M**

**dir:**

**Dirección:** 3M Nicaragua, Km 8.5 carretera sur, Managua

**Teléfono:** 505 2265 2067

**E Mail:** No disponible

**Página web:** [www.3m.com/cr](http://www.3m.com/cr)

#### 1.4. Teléfono de emergencia.

505 2265 2067 (8:00am - 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
AGUA DESIONIZADA	7732-18-5	80 - 100
Etanol	64-17-5	3 - 7

**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 está preocupado, 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:**

No se prevé necesidad de primeros auxilios.

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

Ver la sección 1.1 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**

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

**Condiciones**

Durante la Combustión

Durante la Combustión

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

Use ropa protectora completa, incluyendo casco, aparatos respiratorios autónomos, de presión positiva o de presión, búnker y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial y cubierta protectora para las áreas expuestas 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.

### 6.2. Precauciones medioambientales.

Evitar su liberación al medio ambiente.

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

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. Deseche el material recogido lo antes posible de acuerdo con las regulaciones locales / regionales / nacionales / internacionales aplicables.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Sólo para uso industrial o profesional. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. 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.

## 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	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Etanol	64-17-5	ACGIH	STEL:1000 ppm	

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.

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

No es requerida protección cutánea.

### 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:

Respirador de media máscara o máscara completa purificadora de aire adecuada para vapores orgánicos

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	Leve olor a alcohol, incoloro
Umbral de olor	No hay datos disponibles
pH	No hay datos disponibles
Punto de fusión/Punto de congelamiento	No hay datos disponibles
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición/ Intervalo de ebullición	No hay datos disponibles
Punto de inflamación	No hay datos disponibles
Rango de evaporación	No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	No hay datos disponibles
Límites de inflamación (UEL)	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay datos disponibles
Densidad de vapor	No hay datos disponibles
Densidad	0.99 g/cm <sup>3</sup>
Densidad relativa	0.99 [Ref Std: AGUA=1]
Solubilidad en agua	Completo
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	No hay datos disponibles
Peso molecular	No aplicable
Porcentaje de volátiles	No hay datos disponibles

## 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

### 10.5 Materiales incompatibles.

Ninguno conocido.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

#### Sustancia

Ninguno conocido.

#### Condiciones

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

## 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:**

Irritación del tracto respiratorio: los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, dolor de cabeza, ronquera y dolor de garganta y nariz.

#### **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:**

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

#### **Ingestión:**

Efectos en la Salud no conocidos

#### **Información adicional:**

Este producto contiene etanol. Las bebidas alcohólicas y el etanol en bebidas alcohólicas ha sido clasificado por la Agencia Internacional de Investigación on tra el cáncer como carcinógeno para humanos. Hay datos que asocian el consumo de bebidas alcohólicas con el desarrollo de toxicidad y toxicidad en hígado en humanos. No es esperable el desarrollo de toxicidad, toxicidad en hígado o cáncer durante el uso previsto de este producto por la exposición a etanol.

#### **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.

**Humectante para Productos protectores****Toxicidad aguda**

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Etanol	Dérmico	Conejo	LD50 > 15,800 mg/kg
Etanol	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 124.7 mg/l
Etanol	Ingestión:	Rata	LD50 17,800 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

**Irritación o corrosión cutáneas**

Nombre	Especies	Valor
Etanol	Conejo	Irritación no significativa

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

Nombre	Especies	Valor
Etanol	Conejo	Irritante severo

**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
Etanol	Humano	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
Etanol	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Etanol	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

**Carcinogenicidad**

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Etanol	Ingestión:	Varias especies animales	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
Etanol	Inhalación	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 38 mg/l	durante la gestación
Etanol	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 5,200 mg/kg/day	prepareamiento 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
Etanol	Inhalación	depresión del	Puede provocar somnolencia o	Humano	LOAEL 2.6	30 minutos

**Humectante para Productos protectores**

	n	sistema nervioso central.	vértigo.		mg/l	
Etanol	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	LOAEL 9.4 mg/l	No disponible
Etanol	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Varias especies animales	NOAEL No disponible	
Etanol	Ingestión:	riñones y/o vesícula	No clasificado	Perro	NOAEL 3,000 mg/kg	

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

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Etanol	Inhalación	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Conejo	LOAEL 124 mg/l	365 días
Etanol	Inhalación	sistema hematopoyético   sistema inmune	No clasificado	Rata	NOAEL 25 mg/l	14 días
Etanol	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 8,000 mg/kg/day	4 meses
Etanol	Ingestión:	riñones y/o vesícula	No clasificado	Perro	NOAEL 3,000 mg/kg/day	7 días

**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
Etanol	64-17-5	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	42 mg/l
Etanol	64-17-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Concentración Letal 50%	5,012 mg/l
Etanol	64-17-5	Otra alga	Experimental	96 horas	Concentración	1,580 mg/l



## Humectante para Productos protectores

					de no efecto observado	
Etanol	64-17-5	Pulga de agua	Experimental	10 días	Concentración de no efecto observado	9.6 mg/l

### 12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Etanol	64-17-5	Experimental Biodegradación	14 días	Demanda biológica de oxígeno	89 % BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)

### 12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Etanol	64-17-5	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-0.35	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. 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 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

**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. Los componentes de este material están en conformidad con las disposiciones de la Ley de Control de Sustancias Químicas de Corea. Se pueden aplicar ciertas restricciones. Póngase en contacto con la división de Ventas para obtener información adicional. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)". Pueden aplicar ciertas restricciones. Para información adicional consulte con la división 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". 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 .

## **SECCIÓN 16: Otras informaciones**

### **Clasificación de Riesgos NFPA**

**Salud:** 1 **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.

**3M Nicaragua, SDSs están disponibles en [www.3m.com.ni](http://www.3m.com.ni)**



## Ficha de Datos de Seguridad

Copyright, 2021, 3M Company. Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el fin de utilizar adecuadamente los productos de 3M siempre que: (1) la información se copie por completo sin cambios a menos que se obtenga un acuerdo previo por escrito de 3M, y (2) ni la copia ni el original se revende o se distribuye de otro modo con la intención de obtener una ganancia al respecto.

**Número de Documento:** 22-9649-9  
**Fecha de publicación** 06/05/2021

**Número de versión:** 2.02  
**Sustituye a:** 19/06/2018

### SECCIÓN 1: Identificación

#### 1.1. Identificación del producto

Reactivo Protector A Protect Reagent A

**División:** Departamento Food Safety

**Números de identificación del producto**  
GH-6205-0841-2

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

##### Recomendaciones de uso

Reactivos, Uno de los reactivos dentro de las pruebas de proteína de superficie Clean-Trace de 3M.

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Manufacturador:** 3M  
**Dirección:** 3M Nicaragua, Km 8.5 carretera sur, Managua  
**Teléfono:** 505 2265 2067  
**E Mail:** No disponible  
**Página web:** [www.3m.com/cr](http://www.3m.com/cr)

#### 1.4. Teléfono de emergencia.

505 2265 2067 (8:00am - 5:00pm, Lunes - Viernes)

### SECCIÓN 2: Identificación de Peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1.  
Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta.

##### Palabra de señal

PELIGRO ¡Atención!

##### Símbolos

Corrosion / Daños a la Salud /

##### Pictogramas



**INDICACIONES DE PELIGRO:**

H318 Causa serios daños a los ojos  
 H315 Causa irritación a la piel

**CONSEJOS DE PRUDENCIA**

**Prevención:**

P280A Llevar gafas/máscara de protección.

**Respuesta:**

P305 + P351 + P338

P310

CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Proseguir con el lavado. Inmediatamente llamar a un centro de intoxicación o Doctor si no se siente bien

**2.3. Otros peligros.**

No se conoce ninguno

**SECCIÓN 3: Composición/ Información de Ingredientes**

Este material es una mezcla.

Ingrediente	Nº CAS	% en peso
AGUA	7732-18-5	80 - 100
Carbonato sódico	497-19-8	1 - 5
Hidróxido sódico	1310-73-2	1 - 5
Sal disódica, [2,2'-biquinolina] -4,4-ácido dicarboxílico	979-88-4	< 1
Dihidrato disódico de tartrato	6106-24-7	< 1
Bicarbonato de sodio	144-55-8	< 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:**

Inmediatamente lave con jabón y agua. Remover ropa contaminada y lavar antes de reusar. Si signos/sintomas persisten , consiga atención médica

**Contacto con los ojos:**

Inmediatamente enjuague los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos. Quite la ropa contaminada. Continúe enjuagando. Inmediatamente consiga atención médica

**En caso de ingestión:**

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

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

No hay síntomas o efectos críticos. Véase la sección 11.1, información sobre los 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 adecuada**

El material no arderá. Use un agente contra incendios adecuado para el incendio circundante.

**5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.**

Ninguno inherente al producto.

**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.**

Evacuar la zona. 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.

**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. Deseche el material recogido lo antes posible de acuerdo con las regulaciones locales / regionales / nacionales / internacionales aplicables.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

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

Solo para uso industrial / laboral. No para la venta o uso del consumidor. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. 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.

**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	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios
-------------	--------	-------	----------------	-------------

				<b>adicionales.</b>
Hidróxido sódico	1310-73-2	ACGIH	CEIL:100 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.**

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:

Máscara completa

Gafas panorámicas ventiladas.

**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: Caucho de butilo

Neopreno

Caucho de nitrilo

**Protección respiratoria.**

Puede ser necesario un estudio de exposición para decidir si se requiere protección respiratoria. si se necesita protección respiratoria, utilizar la protección como parte de un programa de protección respiratoria. Basandose en los resultados del estudio de exposición, seleccionar entre uno de los siguientes tipos de protección para reducir la exposición por inhalación: Respirador de media máscara o máscara completa purificadora de aire adecuada para 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.**

<b>Forma física</b>	Líquido
<b>Color</b>	Amarillo transparente
<b>Olor</b>	Sin olor
<b>Umbral de olor</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>pH</b>	11.2 - 11.4
<b>Punto de fusión/Punto de congelamiento</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Punto de inflamación</b>	No punto de inflamación
<b>Rango de evaporación</b>	<i>No hay datos disponibles</i>

Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	No hay datos disponibles
Límites de inflamación (UEL)	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay datos disponibles
Densidad de vapor y / o densidad de vapor relativa	No hay datos disponibles
Densidad	No hay datos disponibles
Densidad relativa	No hay datos disponibles
Solubilidad en agua	Completo
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 / Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles
Compuestos Orgánicos Volátiles	No hay datos disponibles
Porcentaje de volátiles	
COV menor que H2O y disolventes exentos	
Peso molecular	No aplicable

#### Nanopartículas

Este material no contiene nanopartículas.

## 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

### 10.5 Materiales incompatibles.

Ninguno conocido.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

**Sustancia**

Ninguno conocido.

**Condiciones**

No especificado

## 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:**

Irritación del tracto respiratorio: los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, dolor de cabeza, ronquera y dolor de garganta y nariz.

**Contacto con la piel:**

Irritación cutánea: los síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, hinchazón, picazón, sequedad, formación de grietas y ampollas, y dolor.

**Contacto con los ojos:**

Corrosivo (quemaduras en los ojos): los indicios/síntomas pueden incluir aspecto nebuloso de la córnea, quemaduras químicas, dolor fuerte, lagrimeo, úlceras, molestias en la visión o pérdida completa de la visión.

**Ingestión:**

Irritación gastrointestinal: señales/síntomas pueden incluir dolor abdominal, estomacal, náuseas, vómitos y diarrea.

**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	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Carbonato sódico	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
Carbonato sódico	Ingestión:	Rata	LD50 2,800 mg/kg
Bicarbonato de sodio	Dérmico		LD50 se estima que 2,000 - 5,000 mg/kg
Bicarbonato de sodio	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 4.211 mg/l
Bicarbonato de sodio	Ingestión:	Rata	LD50 4,220 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

**Irritación o corrosión cutáneas**

Nombre	Especies	Valor
Carbonato sódico	Conejo	Irritación no significativa
Hidróxido sódico	Conejo	Corrosivo

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

Nombre	Especies	Valor
Carbonato sódico	Conejo	Corrosivo
Hidróxido sódico	Conejo	Corrosivo

**Sensibilización:**

**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
Hidróxido sódico	Humano	No clasificado

**Sensibilización de las vías respiratorias**

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

**Mutagenicidad en células germinales.**

Nombre	Ruta	Valor
Carbonato sódico	In Vitro	No mutagénico
Hidróxido sódico	In Vitro	No mutagénico

**Carcinogenicidad**

Para el componente/componentes, no hay datos actuales disponibles o los datos 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
Carbonato sódico	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Ratón	NOAEL 340 mg/kg/day	durante la organogénesis

**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
Hidróxido sódico	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	Humano	NOAEL No disponible	

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

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Carbonato sódico	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Rata	LOAEL 0.07 mg/l	3 meses

**Peligro por aspiración**

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

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	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de	Resultado de ensayo
----------	--------	-----------	------	------------	----------------	---------------------

					<b>ensayo</b>	
Carbonato sódico	497-19-8	Algas u otras plantas acuáticas	Experimental	96 horas	EC50	242 mg/l
Carbonato sódico	497-19-8	Bluegill	Experimental	96 horas	LC50	300 mg/l
Carbonato sódico	497-19-8	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	200 mg/l
Hidróxido sódico	1310-73-2		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			N/A
Sal disódica, [2,2'-biquinolina] - 4,4-ácido dicarboxílico	979-88-4		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			N/A
Dihidrato disódico de tartrato	6106-24-7	Barro activado	Estimado	3 horas	EC10	>1,000 mg/l
Dihidrato disódico de tartrato	6106-24-7	Green Algae	Estimado	72 horas	EC50	79 mg/l
Dihidrato disódico de tartrato	6106-24-7	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	143 mg/l
Dihidrato disódico de tartrato	6106-24-7	Pez cebra	Estimado	96 horas	LC50	>153 mg/l
Dihidrato disódico de tartrato	6106-24-7	Green Algae	Estimado	72 horas	NOEC	4.8 mg/l
Bicarbonato de sodio	144-55-8	Bluegill	Experimental	96 horas	LC50	7,100 mg/l
Bicarbonato de sodio	144-55-8	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	4,100 mg/l
Bicarbonato de sodio	144-55-8	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	>576 mg/l

**12.2. Persistencia y degradabilidad.**

<b>Material</b>	<b>N° CAS</b>	<b>Tipo de ensayo</b>	<b>Duración</b>	<b>Tipo de estudio</b>	<b>Resultado de ensayo</b>	<b>Protocolo</b>
Carbonato sódico	497-19-8	Datos no disponibles-Insuficientes			N/A	
Hidróxido sódico	1310-73-2	Datos no disponibles-Insuficientes			N/A	
Sal disódica, [2,2'-biquinolina] - 4,4-ácido	979-88-4	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	4 % En peso	OECD 301C - MITI (I)

dicarboxílico						
Dihidrato disódico de tartrato	6106-24-7	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	85 % En peso	Método no estandarizado
Bicarbonato de sodio	144-55-8	Datos no disponibles-Insuficientes			N/A	

### 12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Carbonato sódico	497-19-8	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Hidróxido sódico	1310-73-2	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Sal disódica, [2,2'-biquinolina] - 4,4-ácido dicarboxílico	979-88-4	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	6.6	Est: Factor de Bioconcentración
Dihidrato disódico de tartrato	6106-24-7	Estimado Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-1.91	Método no estandarizado
Bicarbonato de sodio	144-55-8	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A

### 12.4 Movilidad en suelo.

Por favor contacte 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.

Tratar los residuos en instalaciones autorizadas para residuos industriales. 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 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 Terrestre**

**Prohibido:**No aplicable  
**Número UN:**No aplicable  
**Nombre Apropriado 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  
**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, contacte con 3M. 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 Ventas para obtener información adicional. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Los componentes este producto cumplen con los requerimientos de notificación de productos químicos de "TSCA".

## SECCIÓN 16: Otras informaciones

#### Clasificación de Riesgos NFPA

Salud: 3 Inflamabilidad 0 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, derrame, 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.

**3M Nicaragua, SDSs están disponibles en [www.3m.com.ni](http://www.3m.com.ni)**



## 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.

<b>Número de Documento:</b>	22-9664-8	<b>Número de versión:</b>	2.01
<b>Fecha de publicación</b>	19/06/2018	<b>Sustituye a:</b>	27/11/2008

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

REACTIVO POT POT REAGENT

**División:** Departamento Food Safety

#### Números de identificación del producto

GH-6205-3552-2

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

##### Recomendaciones de uso

Reactivos, Uno de los reactivos dentro de las pruebas de proteína de superficie Clean-Trace de 3M.

#### 1.3. Detalles del proveedor

<b>Manufacturador:</b>	3M
<b>Dirección:</b>	3M Nicaragua, Km 8.5 carretera sur, Managua
<b>Teléfono:</b>	505 2265 2067
<b>E Mail:</b>	No disponible
<b>Página web:</b>	www.3m.com/cr

#### 1.4. Teléfono de emergencia.

505 2265 2067 (8:00am - 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.**

Puede producir quemaduras químicas gastrointestinales.

**SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes**

Este material es una mezcla.

Ingrediente	Nº CAS	% en peso
AGUA	7732-18-5	80 - 100
Sulfato de cobre	7758-99-8	< 1

**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:**

Lavar con agua y jabón. Si está preocupado, 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. No inducir vomito. Conseguir atención médica inmediata

**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.

**5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.**

Ninguno inherente al producto.

**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.**

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.

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

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. Deseche el material recogido lo antes posible de acuerdo con las regulaciones locales / regionales / nacionales / internacionales aplicables.

**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.

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

Almacenar lejos de fuentes de calor.

**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	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Compuestos de Cobre	7758-99-8	ACGIH	TWA (como Cu polvo o niebla):1 mg/m3; TWA (como Cu, humo):0.2 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.**

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**

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	Líquido
Apariencia / Olor	Inoloro; Color azul claro transparente
Umbral de olor	<i>No hay datos disponibles</i>
pH	<i>No hay datos disponibles</i>
Punto de fusión/Punto de congelamiento	<i>No aplicable</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebulliciónj/	<i>No hay datos disponibles</i>
Intervalo de ebullición	
Punto de inflamación	<i>No hay datos disponibles</i>
Rango de evaporación	<i>No hay datos disponibles</i>
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	<i>No hay datos disponibles</i>
Límites de inflamación (UEL)	<i>No hay datos disponibles</i>
Presión de vapor	<i>No hay datos disponibles</i>
Densidad de vapor	<i>No hay datos disponibles</i>
Densidad	<i>No hay datos disponibles</i>
Densidad relativa	1 [Ref Std: AGUA=1]
Solubilidad en agua	Completo
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	<i>No hay datos disponibles</i>
Peso molecular	<i>No aplicable</i>
Compuestos Orgánicos Volátiles	<i>No hay datos disponibles</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.**

Calor

**10.5 Materiales incompatibles.**

Ninguno conocido.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos.**

Sustancia

Condiciones

Óxidos de azufre

No especificado

## 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:

Efectos en la Salud no conocidos

#### 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:

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

#### Ingestión:

Corrosión gastrointestinal: Los indicios/síntomas pueden incluir dolor fuerte en boca y garganta, dolor abdominal fuerte, náuseas, vómitos y diarrea; también puede aparecer sangre en heces y/o vómito.

#### 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
Sulfato de cobre	Dérmico	Conejo	LD50 > 8,000 mg/kg
Sulfato de cobre	Ingestión:	Rata	LD50 960 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

#### Irritación o corrosión cutáneas

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

#### Lesiones oculares graves o irritación ocular

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

#### Sensibilización cutánea

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

#### 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.

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

**Carcinogenicidad**

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

**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**

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

**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	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Sulfato de cobre	7758-99-8		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			

**12.2. Persistencia y degradabilidad.**

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Sulfato de cobre	7758-99-8	Datos no disponibles-			N/A	

		Insuficientes				
--	--	---------------	--	--	--	--

**12.3. Potencial de bioacumulación.**

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Sulfato de cobre	7758-99-8	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A

**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. 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

**Transporte Terrestre**  
**Prohibido:**No aplicable  
**Número UN**No aplicable  
**Nombre Apropriado 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  
**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. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)". 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 este producto cumplen con los requerimientos de notificación de productos químicos de "TSCA". 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.

## **SECCIÓN 16: Otras informaciones**

#### **Clasificación de Riesgos NFPA**

**Salud:** 0 **Inflamabilidad** 0 **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.

3M Nicaragua, SDSs están disponibles en [www.3m.com.ni](http://www.3m.com.ni)