

Hoja de datos de seguridad del material

Seahorse XFp Cell Mito Stress Test Kit, Part Number 103010-100

1. Identificación del producto y la compañía

Nombre del producto	: Seahorse XFp Cell Mito Stress Test Kit, Part Number 103010-100	
Usos del material	: Exclusivamente para su utilización en interiores. Prohibido su uso en procedimientos diagnósticos (RUO)	
	Oligomycin	6 x 1.144 mg
	FCCP	6 x 4.519 mg
	Antimycin A/ Rotenone	6 x 1.145 mg
Proveedor/Fabricante	: Agilent Technologies, Inc. 5301 Stevens Creek Blvd Santa Clara, CA 95051, USA 800-227-9770	
Número Del Producto (Equipo Químico.)	: 103010-100	
Número Del Producto	Oligomycin	No disponible.
	FCCP	No disponible.
	Antimycin A/ Rotenone	No disponible.
Fecha de validación	: 05/10/2016	
En caso de emergencia	: CHEMTREC®: 01-800-681-9531	

2. Identificación de peligros

Estado físico	: Oligomycin	Sólido.
	FCCP	Sólido.
	Antimycin A/ Rotenone	Sólido.
Olor	: Oligomycin	Inodoro.
	FCCP	Inodoro.
	Antimycin A/ Rotenone	Inodoro.
<u>Visión general de la Emergencia</u>		
Palabra de advertencia	: Oligomycin	¡PRECAUCIÓN!
	FCCP	¡PRECAUCIÓN!
	Antimycin A/ Rotenone	¡PRECAUCIÓN!
Indicaciones de peligro	: Oligomycin	PUEDA CAUSAR IRRITACIÓN EPITELIAL, OCULAR Y DEL TRACTO RESPIRATORIO. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA, DE ACUERDO A LOS DATOS EN ANIMALES.
	FCCP	PUEDA CAUSAR IRRITACIÓN EPITELIAL, OCULAR Y DEL TRACTO RESPIRATORIO. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA, DE ACUERDO A LOS DATOS EN ANIMALES.
	Antimycin A/ Rotenone	PUEDA CAUSAR IRRITACIÓN EPITELIAL, OCULAR Y DEL TRACTO RESPIRATORIO. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA, DE ACUERDO A LOS DATOS EN ANIMALES.
Precauciones	:	

2. Identificación de peligros

	Oligomycin	Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Use sólo con ventilación adecuada. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Lávese completamente después del manejo.
	FCCP	Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Use sólo con ventilación adecuada. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Lávese completamente después del manejo.
	Antimycin A/ Rotenone	Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Use sólo con ventilación adecuada. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Lávese completamente después del manejo.
Vías de absorción	: Oligomycin	Contacto cutáneo. Contacto con los ojos. Inhalación. Ingestión.
	FCCP	Contacto cutáneo. Contacto con los ojos. Inhalación. Ingestión.
	Antimycin A/ Rotenone	Contacto cutáneo. Contacto con los ojos. Inhalación. Ingestión.
<u>Efectos agudos potenciales en la salud</u>		
Inhalación	: Oligomycin	Ligeramente irritante para el sistema respiratorio.
	FCCP	Ligeramente irritante para el sistema respiratorio.
	Antimycin A/ Rotenone	Ligeramente irritante para el sistema respiratorio.
Ingestión	: Oligomycin	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	FCCP	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Antimycin A/ Rotenone	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Piel	: Oligomycin	Ligeramente irritante para la piel.
	FCCP	Ligeramente irritante para la piel.
	Antimycin A/ Rotenone	Ligeramente irritante para la piel.
Ojos	: Oligomycin	Moderadamente irritante para los ojos.
	FCCP	Moderadamente irritante para los ojos.
	Antimycin A/ Rotenone	Moderadamente irritante para los ojos.
<u>Efectos crónicos potenciales en la salud</u>		
Efectos crónicos	: Oligomycin	Contiene material que puede causar daño a órganos diana, de acuerdo a los datos en animales.
	FCCP	Contiene material que puede causar daño a órganos diana, de acuerdo a los datos en animales.
	Antimycin A/ Rotenone	Contiene material que puede causar daño a órganos diana, de acuerdo a los datos en animales.
Carcinogenicidad	: Oligomycin	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	FCCP	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Antimycin A/ Rotenone	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

2. Identificación de peligros

Mutagenicidad	: Oligomycin	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	FCCP	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Antimycin A/ Rotenone	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Teratogenicidad	: Oligomycin	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	FCCP	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Antimycin A/ Rotenone	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos de desarrollo	: Oligomycin	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	FCCP	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Antimycin A/ Rotenone	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos de fertilidad	: Oligomycin	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	FCCP	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Antimycin A/ Rotenone	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Órganos vitales	: Oligomycin	Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: piel, ojos, estómago.
	FCCP	Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: piel, ojos, estómago.
	Antimycin A/ Rotenone	Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: piel, ojos, estómago.
<u>Signos/síntomas de sobreexposición</u>		
Inhalación	: Oligomycin	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación del tracto respiratorio tos
	FCCP	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación del tracto respiratorio tos
	Antimycin A/ Rotenone	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación del tracto respiratorio tos
Ingestión	: Oligomycin	Ningún dato específico.
	FCCP	Ningún dato específico.
	Antimycin A/ Rotenone	Ningún dato específico.
Piel	: Oligomycin	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
	FCCP	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
	Antimycin A/ Rotenone	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento

2. Identificación de peligros

Ojos	: Oligomycin	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación lagrimeo enrojecimiento
	FCCP	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación lagrimeo enrojecimiento
	Antimycin A/ Rotenone	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación lagrimeo enrojecimiento
Condiciones médicas agravadas por sobreexposición	: Oligomycin	Desórdenes preexistentes implicando cualquier órgano diana que se encuentre en riesgo mencionado en esta FDS pueden ser agravados por la sobreexposición a este producto.
	FCCP	Desórdenes preexistentes implicando cualquier órgano diana que se encuentre en riesgo mencionado en esta FDS pueden ser agravados por la sobreexposición a este producto.
	Antimycin A/ Rotenone	Desórdenes preexistentes implicando cualquier órgano diana que se encuentre en riesgo mencionado en esta FDS pueden ser agravados por la sobreexposición a este producto.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

3. Composición/información sobre los componentes

Nombre	Número CAS	Número ONU	%	IDLH	Grado de riesgo			
					H	I	R	Especial
Oligomycin Cloruro de sodio	7647-14-5	No regulado.	1 - 5	-	2	0	0	
FCCP Cloruro de sodio	7647-14-5	No regulado.	1 - 5	-	2	0	0	
Antimycin A/ Rotenone Cloruro de sodio	7647-14-5	No regulado.	1 - 5	-	2	0	0	

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

4. Medidas de primeros auxilios

Contacto con los ojos	: Oligomycin	Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Lave abundantemente con agua por lo menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior de vez en cuando. Obtenga atención médica inmediatamente.
	FCCP	Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Lave abundantemente con agua por lo menos 15 minutos, levantando los

4. Medidas de primeros auxilios

	Antimycin A/ Rotenone	<p>párpados superior e inferior de vez en cuando. Obtenga atención médica inmediatamente.</p> <p>Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Lave abundantemente con agua por lo menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior de vez en cuando. Obtenga atención médica inmediatamente.</p>
Contacto con la piel	: Oligomycin	<p>En caso de contacto, lave inmediatamente con agua abundante por lo menos durante 15 minutos. Quítese la ropa contaminada y los zapatos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo. Obtenga atención médica inmediatamente.</p>
	FCCP	<p>En caso de contacto, lave inmediatamente con agua abundante por lo menos durante 15 minutos. Quítese la ropa contaminada y los zapatos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo. Obtenga atención médica inmediatamente.</p>
	Antimycin A/ Rotenone	<p>En caso de contacto, lave inmediatamente con agua abundante por lo menos durante 15 minutos. Quítese la ropa contaminada y los zapatos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo. Obtenga atención médica inmediatamente.</p>
Inhalación	: Oligomycin	<p>Transladar a la persona afectada al aire libre. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. Obtenga atención médica inmediatamente.</p>
	FCCP	<p>Transladar a la persona afectada al aire libre. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. Obtenga atención médica inmediatamente.</p>
	Antimycin A/ Rotenone	<p>Transladar a la persona afectada al aire libre. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. Obtenga atención médica inmediatamente.</p>
Ingestión	: Oligomycin	<p>Lave la boca con agua. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Obtenga atención médica inmediatamente.</p>
	FCCP	<p>Lave la boca con agua. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Obtenga atención médica inmediatamente.</p>
	Antimycin A/ Rotenone	<p>Lave la boca con agua. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Obtenga atención médica inmediatamente.</p>

4. Medidas de primeros auxilios

Protección del personal de primeros auxilios	: Oligomycin	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca.
	FCCP	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca.
	Antimycin A/ Rotenone	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca.
Notas para el médico	: Oligomycin	No hay un tratamiento específico. Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
	FCCP	No hay un tratamiento específico. Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
	Antimycin A/ Rotenone	No hay un tratamiento específico. Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

5. Medidas de lucha contra incendios

Inflamabilidad del producto	: Oligomycin FCCP Antimycin A/ Rotenone	Ningún riesgo específico de fuego o explosión. Ningún riesgo específico de fuego o explosión. Ningún riesgo específico de fuego o explosión.
Medios de extinción		
Apropiado(s)	: Oligomycin FCCP Antimycin A/ Rotenone	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante. Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante. Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
No apropiado(s)	: Oligomycin FCCP Antimycin A/ Rotenone	No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno.
Riesgos especiales de exposición	: Oligomycin FCCP Antimycin A/ Rotenone	En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento

5. Medidas de lucha contra incendios

Productos de descomposición térmica peligrosos	: Oligomycin	adecuado. Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos
	FCCP	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos
	Antimycin A/ Rotenone	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos
Equipo de protección especial para los bomberos	: Oligomycin	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.
	FCCP	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.
	Antimycin A/ Rotenone	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales	: Oligomycin	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).
	FCCP	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).
	Antimycin A/ Rotenone	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones ambientales : Oligomycin

FCCP

Antimycin A/ Rotenone

respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).

Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

Métodos para limpieza : Oligomycin

FCCP

Antimycin A/ Rotenone

Retire los envases del área del derrame. Evitar la generación de polvos. No barrer en seco.

Depositar el material vertido en un recipiente etiquetado y designado para residuos. Recoger el polvo con una aspiradora equipada con un filtro HEPA y transferirlo a un recipiente cerrado y etiquetado para desechos. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

Retire los envases del área del derrame. Evitar la generación de polvos. No barrer en seco.

Depositar el material vertido en un recipiente etiquetado y designado para residuos. Recoger el polvo con una aspiradora equipada con un filtro HEPA y transferirlo a un recipiente cerrado y etiquetado para desechos. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

Retire los envases del área del derrame. Evitar la generación de polvos. No barrer en seco.

Depositar el material vertido en un recipiente etiquetado y designado para residuos. Recoger el polvo con una aspiradora equipada con un filtro HEPA y transferirlo a un recipiente cerrado y etiquetado para desechos. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación : Oligomycin

Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Mantener en el recipiente original o en uno

7. Manipulación y almacenamiento

FCCP

alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase. Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado.

Antimycin A/ Rotenone

Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase. Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Almacenamiento

: Oligomycin

Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

FCCP

Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido

7. Manipulación y almacenamiento

Antimycin A/ Rotenone

abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

8. Controles de exposición/protección personal

Límites de exposición laboral

No se conoce valor límite de exposición.

Consultar a los responsables locales competentes para conocer los valores mínimos considerados como aceptables.

Procedimientos recomendados de control

: Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia a las normas adecuadas de monitoreo. También se requiere hacer referencia a los documentos guía nacionales sobre los métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

Medidas técnicas

: Use sólo con ventilación adecuada. Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

Medidas higiénicas

: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del periodo de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección personal

Respiratoria

: Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación de riesgo indica que es necesario. La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado.

Manos

: Guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.

8. Controles de exposición/protección personal

- Ojos** : Se debe usar equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, neblinas o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.
- Piel** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Control de la exposición medioambiental** : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.
- Otra protección** : No disponible.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Oligomycin FCCP Antimycin A/ Rotenone	Sólido. Sólido. Sólido.
Punto de Inflamación	: Oligomycin FCCP Antimycin A/ Rotenone	No disponible. No disponible. No disponible.
Temperatura de autoignición	: Oligomycin FCCP Antimycin A/ Rotenone	No disponible. No disponible. No disponible.
Límites de inflamabilidad	: Oligomycin FCCP Antimycin A/ Rotenone	No disponible. No disponible. No disponible.
Color	: Oligomycin FCCP Antimycin A/ Rotenone	Blanco. De color pálido. / Amarillo. Blanco.
Olor	: Oligomycin FCCP Antimycin A/ Rotenone	Inodoro. Inodoro. Inodoro.
Peso molecular	: Oligomycin FCCP Antimycin A/ Rotenone	No aplicable. No aplicable. No aplicable.
pH	: Oligomycin FCCP Antimycin A/ Rotenone	No disponible. No disponible. No disponible.
Punto de ebullición/condensación	: Oligomycin FCCP Antimycin A/ Rotenone	No disponible. No disponible. No disponible.
Punto de fusión/congelación	: Oligomycin FCCP Antimycin A/ Rotenone	No disponible. No disponible. No disponible.
Densidad	: No disponible.	
Presión de vapor	: Oligomycin FCCP Antimycin A/ Rotenone	No disponible. No disponible. No disponible.
Densidad de vapor	: Oligomycin FCCP Antimycin A/ Rotenone	No disponible. No disponible. No disponible.
Volatilidad	: Oligomycin FCCP Antimycin A/ Rotenone	No disponible. No disponible. No disponible.

9. Propiedades físicas y químicas

Umbral del olor	: Oligomycin	No disponible.
	FCCP	No disponible.
	Antimycin A/ Rotenone	No disponible.
Índice de evaporación	: Oligomycin	No disponible.
	FCCP	No disponible.
	Antimycin A/ Rotenone	No disponible.
Solubilidad	: Oligomycin	No disponible.
	FCCP	No disponible.
	Antimycin A/ Rotenone	No disponible.

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	: Oligomycin	El producto es estable.
	FCCP	El producto es estable.
	Antimycin A/ Rotenone	El producto es estable.
Condiciones que deben evitarse	: Oligomycin	Ningún dato específico.
	FCCP	Ningún dato específico.
	Antimycin A/ Rotenone	Ningún dato específico.
Materiales que deben evitarse	: Oligomycin	Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
	FCCP	Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
	Antimycin A/ Rotenone	Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos	: Oligomycin	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.
	FCCP	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.
	Antimycin A/ Rotenone	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: Oligomycin	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
	FCCP	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
	Antimycin A/ Rotenone	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Oligomycin Cloruro de sodio	DL50 Oral	Rata	3000 mg/kg	-
FCCP Cloruro de sodio	DL50 Oral	Rata	3000 mg/kg	-
Antimycin A/ Rotenone Cloruro de sodio	DL50 Oral	Rata	3000 mg/kg	-

Toxicidad crónica

No disponible.

Irritación/Corrosión

11. Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Puntuación	Puntuación	Exposición	Observación
Oligomycin Cloruro de sodio	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	10 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
FCCP Cloruro de sodio	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	10 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
Antimycin A/ Rotenone Cloruro de sodio	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	10 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-

Conclusión/Sumario : No disponible.

Sensibilizador

Conclusión/Sumario : No disponible.

Carcinogenicidad

No disponible.

Mutagenicidad

No disponible.

Teratogenicidad

No disponible.

Toxicidad reproductiva

No disponible.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad : Este material es muy tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración.

Ecotoxicidad acuática

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Oligomycin Cloruro de sodio	Agudo EC50 2430000 µg/l Agua fresca	Algas - Navicula seminulum	96 horas
	Agudo EC50 28.85 mg/dm3 Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo EC50 519.6 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Cypris subglobosa	48 horas
	Agudo IC50 6.87 g/L Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor	96 horas
	Agudo CL50 1661 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 1000000 µg/l Agua fresca	Pez - Morone saxatilis - Larva	96 horas
	Crónico CL10 781 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Hyalella azteca - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	3 semanas
	Crónico NOEC 6 g/L Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor	96 horas
	Crónico NOEC 0.314 g/L Agua fresca	Dafnia - Daphnia pulex	21 días
	Crónico NOEC 100 mg/l Agua fresca	Pez - Gambusia holbrooki - Adulto	8 semanas

12. Información ecológica

FCCP Cloruro de sodio	Agudo EC50 2430000 µg/l Agua fresca Agudo EC50 28.85 mg/dm3 Agua fresca	Algas - Navicula seminulum Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas 72 horas
	Agudo EC50 519.6 mg/l Agua fresca Agudo IC50 6.87 g/L Agua fresca Agudo CL50 1661 mg/l Agua fresca Agudo CL50 1000000 µg/l Agua fresca Crónico CL10 781 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Cypris subglobosa Plantas acuáticas - Lemna minor Daphnia - Daphnia magna Pez - Morone saxatilis - Larva Crustáceos - Hyalella azteca - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	48 horas 96 horas 48 horas 96 horas 3 semanas
Antimycin A/ Rotenone Cloruro de sodio	Crónico NOEC 6 g/L Agua fresca Crónico NOEC 0.314 g/L Agua fresca Crónico NOEC 100 mg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor Daphnia - Daphnia pulex Pez - Gambusia holbrooki - Adulto	96 horas 21 días 8 semanas
	Agudo EC50 2430000 µg/l Agua fresca Agudo EC50 28.85 mg/dm3 Agua fresca	Algas - Navicula seminulum Algas - Pseudokirchneriella subcapitata Crustáceos - Cypris subglobosa Plantas acuáticas - Lemna minor Daphnia - Daphnia magna Pez - Morone saxatilis - Larva Crustáceos - Hyalella azteca - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	96 horas 72 horas 48 horas 96 horas 48 horas 96 horas 3 semanas
	Agudo EC50 519.6 mg/l Agua fresca Agudo IC50 6.87 g/L Agua fresca Agudo CL50 1661 mg/l Agua fresca Agudo CL50 1000000 µg/l Agua fresca Crónico CL10 781 mg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor Daphnia - Daphnia pulex Pez - Gambusia holbrooki - Adulto	96 horas 21 días 8 semanas

Coefficiente de partición octanol/agua : Oligomycin No disponible.
 FCCP No disponible.
 Antimycin A/ Rotenone No disponible.

Otros efectos nocivos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

13. Consideraciones sobre la eliminación

Eliminación de los desechos : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

La eliminación debe ser de acuerdo con las leyes y regulaciones nacionales, regionales y locales correspondientes. Las regulaciones locales pueden ser más estrictas que los requisitos regionales o nacionales. La información presentada a continuación sólo aplica al material proporcionado. La identificación basada en sus características o su listado puede no servir si el material ha sido usado o contaminado de alguna otra manera. El originador del desecho es el responsable de determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material generado para determinar correctamente la identificación y métodos eliminación apropiados conforme a regulaciones correspondientes.

Refiérase a la Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO y Sección 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL para información adicional sobre el manejo y la protección de los empleados.

14. Información relativa al transporte

Información reglamentaria

Información adicional : Observaciones
Cantidades de minimis

México / IMDG / IATA : No regulado.

15. Información reglamentaria

Grado de riesgo

Salud : 2

Inflamabilidad : 0

Reactividad : 0

16. Otra información

Requisitos de etiqueta	: Oligomycin	PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN EPITELIAL, OCULAR Y DEL TRACTO RESPIRATORIO. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA, DE ACUERDO A LOS DATOS EN ANIMALES.
	FCCP	PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN EPITELIAL, OCULAR Y DEL TRACTO RESPIRATORIO. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA, DE ACUERDO A LOS DATOS EN ANIMALES.
	Antimycin A/ Rotenone	PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN EPITELIAL, OCULAR Y DEL TRACTO RESPIRATORIO. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA, DE ACUERDO A LOS DATOS EN ANIMALES.

Fecha de emisión : 05/10/2016

Fecha de la edición anterior : No hay validación anterior.

Versión : 1

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Aviso al lector

Exención de responsabilidad: La información contenida en este documento está basada en el estado de conocimientos de Agilent en el momento de su elaboración. No se ofrece garantía alguna, expresa o implícita, en cuanto a su exactitud, integridad o idoneidad para un propósito particular.