



Hoja de Datos de Seguridad

Copyright, 2016, 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:	10-3495-8	Número de versión:	16.01
Fecha de publicación	2016/02/09	Sustituye a:	2014/04/04

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

SECCIÓN 1: Identificación

1.1. Identificación del producto

CARTUCHOS STERI-GAS 4-60, 4-100, 4-134 Y 8-170 STERI-GAS BRAND CARTRIDGES 4-60, 4-100, 4-134 AND 8-170

Números de Identificación de Productos

70-2004-5709-4	70-2004-6706-9	70-2004-7521-1	70-2005-6119-2	70-2005-6120-0
70-2005-6121-8	70-2006-1010-6	70-2006-1011-4	70-2006-1012-2	70-2006-1013-0
70-2006-1014-8	70-2006-1015-5	70-2006-6045-7	70-2006-6107-5	70-2006-6108-3
70-2006-6109-1	70-2006-6110-9	70-2006-6111-7	70-2006-6112-5	70-2006-6113-3
70-2006-6114-1	70-2006-6115-8	70-2006-6116-6	70-2006-6117-4	70-2006-6118-2
70-2006-6807-0	70-2006-7192-6	70-2006-7193-4	70-2007-1102-9	70-2007-1103-7
70-2007-1104-5	70-2007-1213-4	70-2007-1214-2	70-2007-1215-9	70-2007-2768-6
70-2007-3685-1	70-2007-4128-1	70-2007-4129-9	70-2007-4130-7	70-2007-4132-3
70-2007-4133-1	70-2007-4134-9	70-2007-4135-6	70-2007-4136-4	70-2007-4137-2
70-2007-4138-0	70-2007-4140-6	70-2007-4141-4	70-2007-4142-2	70-2007-7124-7
70-2007-7125-4	70-2007-8376-2	70-2007-8377-0	70-2007-8378-8	70-2007-8379-6
70-2007-8380-4	70-2007-8381-2	70-2007-8382-0	70-2007-8383-8	70-2007-8384-6
70-2007-8385-3	78-8069-7391-9	XX-1000-2048-4		

1.2. Usos recomendados y restricciones sobre el uso

Recomendaciones de uso

Gas para esterilizar en un Steri-Vac (TM) Óxido de Etileno Esterilizador

1.3. Detalles del proveedor

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

1.4. Teléfono de emergencia.

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

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Gas inflamable, categoría 1.

Gas a presión: gas licuado.

Toxicidad aguda (inhalación): Categoría 3.

Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A.

Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2.

Tóxico para la reproducción: Categoría 2.

Carcinogenicidad, categoría 1A

Mutagenicidad en células germinales, categoría 1B.

Toxicidad específica de órganos diana (exposición única): Categoría 1.

Toxicidad específica en determinados órganos (sistema nervioso central): Categoría 3.

Toxicidad específica para determinados órganos (exposición repetida): Categoría 1.

Peligroso para el medio ambiente acuático-Peligro agudo, categoría 3

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de señal

PELIGRO]

Símbolos

Llama I Bombona de gas Calaveras y tibias cruzadas Daños a la salud I

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

H220	Gas extremadamente inflamable
H280	Contiene gas bajo presión, puede explotar si se calienta
H331	Tóxico por inhalación.
H319	Causa seria irritación a los ojos
H315	Causa irritación a la piel
H336	Puede causar somnolencia o mareo
H361	Se sospecha que perjudica la fertilidad y el feto
H350	Puede causar cáncer
H340	Puede causar defectos genéticos
H370	Causa daños a organismos Sistema respiratorio
H372	Causa daño al organismo a través de exposición repetida o prolongada Sistema nervioso
H373	Puede causar daño a organismos a través de repetida o prolongada exposición Riñón/ Tracto urinario I Organismos sensorios
H402	Nocivo para la vida acuática

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P201	Obtenga instrucciones especiales antes del uso
P210	Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-

CARTUCHOS STERI-GAS 4-60, 4-100, 4-134 Y 8-170 STERI-GAS BRAND CARTRIDGES 4-60, 4-100, 4-134 AND 8-170

P260C No fumar.
P280E No respirar el gas.
Llevar guantes de protección.

Respuesta:

P305 + P351 + P338

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.
En caso de exposición: consiga atención médica
Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro.

P308 + P313
P377

Almacenamiento:

P410 + P403

Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Eliminación:

P501

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

2.3. Otros peligros.

Puede causar congelación

SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

Este Material es una mixtura

Ingrediente	Nº CAS	% en peso
Óxido de etileno	75-21-8	100

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios**4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.****Inhalación:**

Llevar a la persona a tomar aire fresco. 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 enuague 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. 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

En caso de incendio: Utilizar pulverización o niebla de agua para la extinción, no usar vapores directos. Si no hay agua disponible utilizar polvo seco, CO₂, o espuma para la extinción. Use un agente de extinción de incendios adecuado para el fuego circundante. Consulte otros consejos de precaución en la sección 5 de la Hoja de datos de seguridad.

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

Los recipientes cerrados expuestos al calor del fuego pueden adquirir presión y explotar.

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.

Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro. Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Evacuar la zona. Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-No fumar. Ventilar la zona con aire fresco. 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.

Si es posible sellar el envase que gotea. Colocar el envase que gotee en una zona bien ventilada, preferiblemente en una cabina de extracción o si es necesario, en el exterior en una superficie impermeable, hasta que esté disponible un recipiente adecuado para su contenido. Deshacerse del material recogido lo antes posible.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Sólo para uso industrial o profesional. No usar en áreas cerradas o con poco movimiento de aire. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-No fumar. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. No 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. Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo. Evitar el contacto con agentes oxidantes (ej. cloruro, ácido crómico, etc.) Utilizar el equipo de protección individual obligatorio (ej. guantes, protección respiratoria...). Recomendaciones para el almacenamiento de cartuchos de Steri - gas son estrictas. Consulte los códigos locales de protección contra incendios para requisitos adicionales. Mantenga todas las fuentes de ignición, tales como fósforos, cigarrillos encendidos, chispas y descargas estáticas lejos de la sterilizer y cartuchos. Guarde los cartuchos en una posición vertical. Mantenga requisito sólo un día o un máximo de doce (12) cartuchos (una caja) en la zona de esterilización inmediata. Esta área tiene que tener al menos diez cambios de aire por hora. Cartuchos adicionales Steri - gas deben ser almacenados en un armario de almacenamiento de líquidos inflamables aprobados venteados a la atmósfera exterior, o en un área adecuada para el almacenamiento de líquidos inflamables adecuadamente ventilados a la atmósfera exterior, o en un no-recirculación, de funcionamiento continuo, escape específico.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Proteger de la luz del sol. Almacenar

lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de ácidos. Almacenar alejado de agentes oxidantes. Guardar fuera de zonas en las que el producto pueda entrar en contacto con alimentos o con productos farmacéuticos.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control.

Límites de exposición ambiental

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

Ingrediente	N° CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Óxido de etileno	75-21-8	Peru OELs	VLA-ED(8 horas):1.8 mg/m ³ (1 ppm)	
Óxido de etileno	75-21-8	Establecido por el fabricante.	VLA-EC: 5ppm	
Óxido de etileno	75-21-8	ACGIH	TWA:1 ppm	A2: Sospecha de carcinoma humano

ACGIH : Conferencia Americana de Higienistas Industriales gubernamentales

AIHA : Asociación Americana de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados fabricante de productos químicos

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

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

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

CELL: Umbral superior

8.2. Controles de exposición.

8.2.1. Controles de ingeniería.

Utilizar ventilación general de dilución y/o extracción local para controlar que la exposición a contaminantes en el aire esté por debajo de los límites de exposición y controlar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol. Si la ventilación no es adecuada utilizar protección respiratoria.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección para los ojos/la cara.

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

Gafas 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

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 máscara completa con suministro de aire

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

Peligros térmicos

Usar guantes aislantes contra el frío / cara escudo / protección para los ojos.

SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.

Forma física	Gas
Forma física específica:	Gas comprimido
Apariencia / Olor	Gas incoloro en uso normal. Olor dulzón a 500-750 ppm
Umbral de olor	<i>No hay datos disponibles</i>
pH	7
Punto de fusión/Punto de congelamiento	<i>No aplicable</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebulliciónj/	10.6 °C
Intervalo de ebullición	
Punto de inflamación	-20 °C [<i>Método de ensayo:</i> Copa cerrada (Tagliabue)]
Rango de evaporación	<i>No aplicable</i>
Inflamabilidad (sólido, gas)	Gas inflamable, categoría 1.
Límites de inflamación (LEL)	3 % volumen
Límites de inflamación (UEL)	100 % volumen
Presión de vapor	145,854.3 Pa [@ 20 °C]
Densidad de vapor	1.5 [<i>Ref Std:</i> AIR=1]
Densidad	<i>No aplicable</i>
Densidad relativa	0.87 [<i>Ref Std:</i> AGUA=1] [<i>Detalles:</i> CONDICIONES: a 20°C]
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	428.9 °C [<i>Detalles:</i> CONDICIONES: Arde en ausencia de aire.]
Temperatura de descomposición	<i>No aplicable</i>
Viscosidad	<i>No aplicable</i>
Peso molecular	<i>No hay datos disponibles</i>
Compuestos Orgánicos Volátiles	100 %
Porcentaje de volátiles	100 %
COV menor que H2O y disolventes exentos	100 %

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad.

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

10.2 Estabilidad química.

Estable

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

Puede producirse 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:

Tóxico en caso de inhalación. Irritación del tracto respiratorio: los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, dolor de cabeza, ronquera y dolor de garganta y nariz. Puede causar efectos adicionales de salud (ver abajo)

Contacto con la piel:

Congelación de tejidos: los síntomas pueden incluir dolor intenso, decoloración de la piel y destrucción del tejido. Irritación cutánea: los síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, hinchazón, picazón, sequedad, formación de grietas y ampollas, y dolor.

Contacto con los ojos:

Congelación de tejido: los indicios/síntomas pueden incluir dolor intenso, nieblas en la córnea, enrojecimiento, hinchazón y ceguera. Irritación grave de los ojos: los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo, aspecto nebuloso de la córnea y dificultades en la visión.

Ingestión:

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

Efecto adicionales de Salud

Una exposición simple puede causar efectos en organo objetivo

Depresión del sistema nervioso central: los síntomas pueden incluir dolor de cabeza, vértigo, somnolencia, descoordinación, náuseas, aumento del tiempo de reacción, dificultades en el habla e inconsciencia. Efectos respiratorios: Los síntomas pueden incluir tos, falta de aliento, aumento del ritmo cardíaco, piel azulada (cianosis), producción de esputos, cambios en los tests de funcionalidad pulmonar y/o fallo respiratorio.

Una prolongada o repetida exposición puede causar efectos en organos diana

Efectos oculares adversos: los síntomas pueden incluir visión borrosa o trastornos en la visión. Neuropatía periférica: Los síntomas pueden incluir hormigueo o adormecimiento de las extremidades, descoordinación, debilidad en manos y pies, temblores y atrofia muscular. Efectos en riñones/vejiga: Los síntomas pueden incluir cambios en la producción de orina, dolores abdominales o en la parte baja de la espalda, aumento de proteínas en la orina, sangre en la orina y dolor al orinar.

Toxicidad para la reproducción/para el desarrollo

Contiene una o varias sustancias químicas que pueden provocar defectos congénitos u otros daños en la reproducción.

Genotoxicidad:

Genotoxicidad y Mutagenidad: Puede interactuar con el material genético y alterar el genoma.

Carcinogenicidad:

CARTUCHOS STERI-GAS 4-60, 4-100, 4-134 Y 8-170 STERI-GAS BRAND CARTRIDGES 4-60, 4-100, 4-134 AND 8-170

Contiene una o varias sustancias químicas que pueden provocar cáncer.

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
Óxido de etileno	Inhalación-gas (4 horas)	Rata	LC50 1,460 ppm
Óxido de etileno	Ingestión:	Rata	LD50 330 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Óxido de etileno	Conejo	Irritante

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Óxido de etileno	Clasificación oficial.	Irritante severo

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Óxido de etileno	Humanos y animales	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Sensibilización de las vías respiratorias

Nombre	Especies	Valor
Óxido de etileno	Humano	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
Óxido de etileno	In vivo	Mutagénico

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Óxido de etileno	Inhalación	Varias especies animales	Carcinógeno

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

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Óxido de etileno	Inhalación	Existen algunos datos positivos, pero los datos no son suficientes para la clasificación.	Rata	NOAEL 33 ppm	durante la organogénesis
Óxido de etileno	Inhalación	Tóxico para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 33 ppm	1 generación
Óxido de etileno	Inhalación	Tóxico para la reproducción masculina	Mono	LOAEL 50	2 años

CARTUCHOS STERI-GAS 4-60, 4-100, 4-134 Y 8-170 STERI-GAS BRAND CARTRIDGES 4-60, 4-100, 4-134 AND 8-170

	n			ppm	
--	---	--	--	-----	--

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
Óxido de etileno	Inhalación	sistema respiratorio	Provoca daños en los órganos.	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Óxido de etileno	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	
Óxido de etileno	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria		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
Óxido de etileno	Inhalación	sistema nervioso periférico	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Óxido de etileno	Inhalación	riñones y/o vesícula	Puede causar daño en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Ratón	LOAEL 100 ppm	14 semanas
Óxido de etileno	Inhalación	ojos	Puede causar daño en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Óxido de etileno	Inhalación	sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Ratón	LOAEL 200 ppm	14 semanas
Óxido de etileno	Inhalación	sistema endocrino	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 100 ppm	2 años
Óxido de etileno	Inhalación	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Varias especies animales	NOAEL 841 ppm	No disponible
Óxido de etileno	Inhalación	sistema hematopoyético	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Ratón	NOAEL 250 ppm	10 semanas
Óxido de etileno	Inhalación	sistema inmune	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Ratón	LOAEL 200 ppm	14 semanas
Óxido de etileno	Inhalación	corazón	Todos los datos son negativos	Mono	NOAEL 100 ppm	2 años

Peligro por aspiración

Para los componentes, no existe data disponible

Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la HDS para obtener información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.

SECCIÓN 12: Información ecológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Está disponible, bajo petición, la información adicional que lleva a la clasificación del material en la Sección 2. Adicionalmente, los datos sobre destino y efectos medioambientales de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente está presente por debajo del umbral de etiquetado, no se espera que esté disponible para la exposición, o los datos no se consideran relevantes para el material como un todo.

12.2. Toxicidad.

CARTUCHOS STERI-GAS 4-60, 4-100, 4-134 Y 8-170 STERI-GAS BRAND CARTRIDGES 4-60, 4-100, 4-134 AND 8-170

Peligro acuático agudo:

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

Peligro acuático crónico:

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

No hay datos de ensayos disponibles para los componentes

Material	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
CARTUCHOS STERI-GAS 4-60, 4-100, 4-134 Y 8-170 STERI-GAS BRAND CARTRIDGES 4-60, 4-100, 4-134 AND 8-170	Pulga de agua	Laboratorio	48 horas		137 mg/l
CARTUCHOS STERI-GAS 4-60, 4-100, 4-134 Y 8-170 STERI-GAS BRAND CARTRIDGES 4-60, 4-100, 4-134 AND 8-170	Fathead Minnow	Laboratorio	96 horas		84 mg/l
CARTUCHOS STERI-GAS 4-60, 4-100, 4-134 Y 8-170 STERI-GAS BRAND CARTRIDGES 4-60, 4-100, 4-134 AND 8-170	Goldfish	Laboratorio	24 horas		90 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Óxido de etileno	75-21-8	Experimental Hidrólisis		Vida-media hidrolítica	12.9 días (t 1/2)	Otros métodos
Óxido de etileno	75-21-8	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	107 % En peso	OECD 301C - MITI (I)

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Óxido de etileno	75-21-8	Experimental Bioacumulación		Log coeficiente partición octanol/agua	-0.30	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

Tratar los residuos en instalaciones autorizadas para residuos industriales. Las instalaciones deben estar equipadas para manejar residuos gaseosos. 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

Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN:UN1040

Nombre Apropriado del Embarque:Óxido de etileno

Nombre técnico:No asignado

Clase de Riesgo/División:2.3

Riesgo Secundario:(2.1)

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:

Peligro de inhalación

Cada caja es un sobre-embalaje que contiene 8 cajas en 2,1 kg / caja, UN1040, Oxido de Etileno

Ventilar el contenedor de carga 30 minutos antes de la descarga .

Transporte Aéreo (IATA)

Forbidden:No es permitido por la agencia reguladora

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

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Status de Inventario global

Para información adicional, contáctese con 3M.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Clasificación de Riesgos NFPA

Salud: 3 Inflamabilidad 4 Inestabilidad: 3 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 Hoja de Datos de Seguridad está basada en nuestra información y mejor opinión acerca del uso y manejo adecuado del producto en condiciones normales. Cualquier uso del producto que no esté de acuerdo con la información contenida en esta Hoja o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario.

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