

## BUSAN 1009

### Sección 1. Identificación

<b>Identificador de producto GHS</b>	BUSAN 1009
<b>Otros medios de identificación</b>	Fungicida agrícola
<b>Tipo de producto</b>	Líquido

#### Usos identificados relevantes de la sustancia o mezcla y usos no recomendados

Vea la etiqueta y/o la hoja de datos técnicos si se encuentran disponibles.

<b>Detalles del proveedor</b>	Buckman Laboratories, S.A de C.V. Buckman Laboratories SA DE CV Paseo Cuauhnáhuac km. 13.5 Col. Progreso, Jiutepec Morelos C.P. 62550 Teléfono (777) 3293740
<b>Número de teléfono de emergencias (con horas de operación)</b>	Buckman Laboratories. (777) 3-29-37-40 Ext. 161 ó 119 SETIQ 01 – 800 0021 400, 01 (55) 5559 1588 <b>CENACOM: 01800 0041 300</b> <b>SINTOX: 01800 009 2800 y (55) 56112634</b>

### Sección 2. Identificación de peligros

**Estado OSHA/HCS** Este material es considerado peligroso por la OSHA estándar de comunicación de riesgos OSHA (29 CFR 1910.1200)

**Clasificación de la sustancia o mezcla** LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 4  
TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 3  
TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 4  
TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 2  
CORROSIÓN CUTÁNEA - Categoría 1  
DAÑO OCULAR GRAVE - Categoría 1  
SENSIBILIZACIÓN DE LA PIEL - Categoría 1  
CARCINOGENICIDAD - Categoría 2

Porcentaje de la mezcla que consiste en ingrediente (s) de toxicidad oral desconocida: 5.5%  
Porcentaje de la mezcla que consiste en ingrediente (s) de toxicidad dérmica desconocida: 8.7%  
Porcentaje de la mezcla que consiste en ingrediente (s) de toxicidad por inhalación desconocida: 8.7%

#### Elementos de etiqueta SGA

##### Pictogramas de peligro



**Palabra de advertencia** Peligroso

**Indicaciones de peligro** Líquido combustible.  
Fatal si es inhalado.  
Tóxico si se ingiere.  
Dañino en contacto con la piel.  
Causa quemaduras severas en la piel y daño a los ojos.

<b>Fecha de emisión/Fecha de revisión</b>	: 24/09/18.	<b>Fecha de emisión</b>	: Sin validación previa.	<b>Versión</b>	: 0.01	1/14
---	-------------	-------------------------	--------------------------	----------------	--------	------

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
Sospecha de causar cáncer

### Consejos de prudencia

#### Prevención

Obtenga instrucciones especiales antes del uso. No maneje hasta que todas las precauciones de seguridad tengan leído y entendido Use guantes protectores. Use protección para los ojos o la cara. Use ropa protectora. Use protección respiratoria. Mantener alejado de llamas y calor superficies. No Fumar. Use solo al aire libre o en un área bien ventilada. No respire el vapor. No coma, beba ni fume cuando use este producto. Lávese bien las manos después de la manipulación. La ropa de trabajo contaminada no se debe permitir fuera del lugar de trabajo

#### Respuesta

Obtenga atención médica. EN CASO DE INHALACIÓN: retire a la persona a aire fresco y manténgase cómodo para respirar. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE VENENOS o médico. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. Enjuagar la boca no induzca el vómito. SI HAY CONTACTO EN LA PIEL (o cabello): quítese inmediatamente todo la ropa contaminada. Enjuague la piel con agua o ducha. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usar. Llame inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. SI EN LA PIEL: lavar con abundante agua y jabón. Llame a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si no se siente bien. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Si se produce irritación o erupción cutánea: obtenga atención médica atención. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. retirar lentes de contacto, si están presentes y son fáciles de hacer. Continúa enjuagando. Llamar inmediatamente a un VENENO CENTRO o médico

#### Almacenamiento

Mantenga cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado.

#### Disposición

Eliminar contenido y recipiente de acuerdo con los requisitos locales, regionales, nacionales y regulaciones internacionales.

#### Peligros no clasificados

No se conoce ninguno.

## Sección 3. Composición/Información de los ingredientes

<b>Sustancia/Mezcla</b>	Mezcla
<b>Otros medios de identificación</b>	Biocidas
<b>Código de producto</b>	<b>BSN1009</b>

Nombre del ingrediente	%	Número CAS
Metilen bis(tiocianato)	10.00	6317-18-6
2-(Tiocianometiltio) benzotiazol	10.00	21564-17-0
Metanol	0.99514 – 1.1631	67-56-1
Naftaleno	0.0945 – 0.18498	91-20-3

Cualquier concentración se muestra como un rango para proteger la confidencialidad o es debido a la variación de lote.

Aunque algunas sustancias se reclaman como secreto comercial de conformidad con la disposición de la OSHA 29 CFR 1910.1200 (i), todos los riesgos conocidos se comunican claramente en este documento.

Según el Apéndice D 1910.1200 OSHA, los rangos se pueden usar cuando hay variabilidad de lote a lote en una mezcla o un secreto de marca.

No hay ingredientes adicionales presentes que, en el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, se clasifican como peligrosos para la salud o el medio ambiente y, por lo tanto, requieren la presentación de informes en esta sección

## Sección 4. Medidas de primeros auxilios

### Descripción de las medidas necesarias de primeros auxilios

#### Contacto con los ojos

- Mantenga el ojo abierto y enjuague cuidadosamente con grandes cantidades de agua durante 15-20 minutos, ocasionalmente levante el párpado superior e inferior.
- Remueva los lentes de contacto, si se cuenta con estos después de los primeros 5 minutos, continúe con el lavado.
- Llame a un centro de control de intoxicaciones o al médico para una mejor atención.

<b>Fecha de emisión/Fecha de revisión</b>	: 24/09/2018.	<b>Fecha de emisión anterior</b>	: Sin validación previa.	<b>Versión</b>	: 0.01	2/14
---	---------------	----------------------------------	--------------------------	----------------	--------	------

## Sección 4. Medidas de primeros auxilios

<b>Inhalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mueva a la persona al aire fresco.</li> <li>- Si la persona no está respirando, llame al 911 o una ambulancia y suministre respiración artificial, de ser posible boca a boca</li> <li>- Llame a un centro de control de intoxicaciones o al médico para una mejor atención</li> </ul>
<b>Contacto con la piel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remueva la ropa contaminada.</li> <li>- Lave la parte afectada con grandes cantidades de agua durante 15 - 20 minutos.</li> <li>- Llame a un centro de control de intoxicaciones o al médico para una mejor atención.</li> </ul>
<b>Ingestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Llame a un centro de control de intoxicaciones o al médico para una mejor atención.</li> <li>- De a beber a la persona un vaso con agua, si puede hacerlo.</li> <li>- No induzca al vomito a menos que un médico lo indique.</li> <li>- No dé a beber nada a una persona inconsciente</li> </ul>
<b>Notas al médico</b>	El daño probable de la mucosa puede contraindicar el uso del lavado gástrico. Este producto puede presentar un riesgo de neumonía por aspiración. Contiene destilado de petróleo

Vea Información Toxicológica (Sección 11)

## Sección 5. Medidas en contra de incendios

<b>Medios de extinción adecuados</b>	Use polvo químico seco CO <sub>2</sub> , agua pulverizada (niebla) o espuma
<b>Medios de extinción no adecuados</b>	No use chorro de agua
<b>Peligros específicos provocados por el químico</b>	Líquido combustible. El escurrimiento a la alcantarilla puede crear peligro de incendio o explosión, En un incendio o si se calienta, se producirá un aumento de presión y el contenedor puede estallar, con el riesgo de explosión posterior
<b>Productos peligrosos de descomposición térmica</b>	Descomposición de los productos puede incluir los siguientes materiales: Dióxido de carbono Monóxido de carbono Oxido de nitrógeno Oxido de sulfuro Las sales de cianuro se forman cuando el producto entra en contacto con un álcali fuerte. Descomposición térmica del producto puede producir vapores tóxicos de cianuro de hidrógeno, disulfuro de carbono y carbono oxisulfuro. El contacto con el fuego puede generar óxidos de azufre, nitrógeno y carbono.
<b>Acciones de protección especiales para bomberos</b>	Aísle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las inmediaciones del incidente si: hay un incendio. No se tomará ninguna medida que implique un riesgo personal o que formación.
<b>Equipo de protección especial para bomberos</b>	Los bomberos deben usar equipo de protección apropiado y respiración autónoma (SCBA) con una pieza frontal completa operada en modo de presión positiva

## Sección 6. Medidas de liberación accidental

### Precauciones del personal, equipo de protección y procedimientos de emergencia

<b>Para persona normal</b>	No se realizará ninguna acción que involucre el riesgo al personal o sin la capacitación adecuada. Evacue las áreas periféricas. Evite que entre el personal no protegido e innecesario. No toque o no camine por el material derramado. Apague toda fuente de ignición. Evite respirar el vapor o la niebla. Utilice equipo de protección personal adecuado.
<b>Para los servicios de emergencia</b>	Si se requiere ropa especializada para hacer frente al derrame, revisar la Sección 8 sobre materiales adecuados e inadecuados. También consulte la información "Para personal de no emergencia)
<b>Precauciones ambientales</b>	Evite la dispersión del material derramado y el escurrimiento y contacto con el suelo, canales de agua, drenajes y alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha provocado contaminación ambiental (alcantarillas, canales de agua, suelo y aire).

### Métodos y materiales para contención y limpieza

<b>Fecha de emisión/Fecha de revisión</b>	: 24/09/2018.	<b>Fecha de emisión anterior</b>	: Sin validación previa.	<b>Versión</b>	: 0.01	3/14
---	---------------	----------------------------------	--------------------------	----------------	--------	------

## Sección 6. Medidas de liberación accidental

### Derrame pequeño

Detenga la fuga si no existen riesgos. Retire los contenedores del área del derrame. Diluya con agua y limpie si es soluble con el agua. De manera alterna o si no es soluble en agua, absorba con material inerte y colóquelo en un recipiente adecuado para su disposición. Disponga con un tratador autorizado.

### Derrame grande

Detenga la fuga si no existen riesgos. Retire los contenedores del área del derrame. Acérquese a la fuga en contra del viento. Evite que entre en alcantarillas, trayectos de agua, sótanos o áreas confinadas. Lave los derrames en una planta de tratamiento de efluentes o proceda de la siguiente manera. Contenga y recolecte el derrame con material no combustible y absorbente, por ejemplo, arena, tierra, vermiculita o diatomita; coloque en el contenedor de eliminación de acuerdo con las regulaciones locales (vea la Sección 13). Disponga con un tratador autorizado. El material absorbente contaminado posee el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: vea la Sección 1 para obtener la información de contacto en emergencias y la Sección 13 para la eliminación de residuos.

## Sección 7. Manejo y almacenamiento

### Precauciones para el manejo seguro

#### Medidas de protección

Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Evitar tener contacto con ojos o en la piel o la ropa. No respire vapor o niebla. No ingerir. Evitar la liberación al ambiente. Si durante el uso normal el material presenta un riesgo respiratorio, use solo con ventilación adecuada o use un respirador apropiado. Mantener en el contenedor original o una alternativa aprobada hecha de un material compatible, que se mantiene bien cerrada cuando no este en uso. Mantener alejado de los ácidos. Los contenedores vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligroso. No reutilizar el contenedor.

#### Aviso general sobre higiene ocupacional

Comer, beber y fumar debe prohibirse en las áreas donde se maneja, almacena y procesa este material. Los trabajadores deben lavarse las manos y la cara antes de comer, beber y fumar. Retire la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Vea también la Sección 8 para obtener información adicional de medidas de higiene.

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Almacenar de acuerdo con regulaciones locales. Almacenar en el envase original protegido de la luz solar directa en un ambiente seco y fresco y área bien ventilada, lejos de materiales incompatibles (ver Sección 10), comida y bebida. Mantener cerrado. Separado de ácidos. Mantenga el recipiente bien cerrado y sellado hasta que esté listo para usar. Los contenedores que se han abierto deben ser cerrados cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar fugas. No almacenar en contenedores sin etiqueta. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Ver la Sección 10 para materiales incompatibles antes de su manipulación o uso.

#### Materiales satisfactorios para la construcción

Aceros inoxidables 316 L  
Aluminio 5052 H34 Polietileno reticulado (XLPE)  
Polietileno - Alta densidad (HDPE)  
Polietileno - baja densidad  
Polipropileno (PP)  
Tubo REHAU (LDPE)  
Goma de neopreno  
Goma Buna-N (Nitrilo)  
Goma de silicona  
Teflón  
Tygon R4040 / F4040  
Tubos PharMed  
Tubos Norprene  
Tubería Dow Silastic

NOTA: con respecto a todos los demás materiales no mencionados anteriormente, el usuario debe tener en cuenta que el uso de tales materiales con este producto puede ser peligroso y causar daños a tales materiales y otras propiedades y lesiones personales. No hay datos concernientes a tales los materiales no mencionados anteriormente deben ser implícitos por el usuario.

## Sección 8. Controles de exposición/protección personal

### [Parámetros de control](#)

### [Límites de exposición ocupacional](#)

Nombre del ingrediente	Límites de exposición
Metanol	<p><b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2016).</b>  <b>Absorbe a través de la piel.</b>            TWA: 200 ppm 8 horas.            TWA: 262 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.            STEL: 250 ppm 15 minutos.            STEL: 328 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.</p> <p><b>OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989).</b>  <b>Absorbe a través de la piel.</b>            TWA: 200 ppm 8 horas.            TWA: 260 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.            STEL: 250 ppm 15 minutos.            STEL: 325 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.</p> <p><b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016).</b>  <b>Absorbe a través de la piel.</b>            TWA: 200 ppm 10 horas.            TWA: 260 mg/m<sup>3</sup> 10 horas.            STEL: 250 ppm 15 minutos.            STEL: 325 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.</p> <p><b>OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2016).</b>            TWA: 200 ppm 8 horas.            TWA: 260 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p>
Naftaleno	<p><b>ACGIH TLV (Estados Unidos).</b>            STEL: 79 mg/m<sup>3</sup>            STEL: 15 ppm</p> <p><b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2016).</b>  <b>Absorbe a través de la piel.</b>            TWA: 10 ppm 8 horas.            TWA: 52 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p> <p><b>OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989).</b>            TWA: 10 ppm 8 horas.            TWA: 50 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.            STEL: 15 ppm 15 minutos.            STEL: 75 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.</p> <p><b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016).</b>            TWA: 10 ppm 10 horas.            TWA: 50 mg/m<sup>3</sup> 10 horas.            STEL: 15 ppm 15 minutos.            STEL: 75 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.</p> <p><b>OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2016).</b>            TWA: 10 ppm 8 horas.            TWA: 50 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p>

### [Controles adecuados de ingeniería](#)

Usar solo con ventilación adecuada. Utilice recintos de proceso, ventilación de escape local o otros controles de ingeniería para mantener la exposición de los trabajadores a los contaminantes en el aire por debajo de cualquier límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también necesitan mantener el gas, concentraciones de vapor o polvo por debajo de cualquier límite explosivo inferior. Use a prueba de explosiones equipo de ventilación

### [Controles de exposición ambiental](#)

Las emisiones de los equipos de ventilación o de proceso de trabajo deben verificarse para garantizar cumplen con los requisitos de la legislación de protección ambiental. En algunos casos, depuradores de humos, filtros o modificaciones de ingeniería en el equipo de proceso será necesario para reducir las emisiones a niveles aceptables

### [Medidas individuales de protección](#)

#### [Medidas de higiene](#)

Lave las manos, los antebrazos y la cara minuciosamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y utilizar el baño, y al final del periodo de trabajo. Se deben utilizar técnicas adecuadas para retirar la ropa potencialmente contaminada. No se debe permitir la salida de la ropa contaminada del lugar de trabajo. Lave la ropa contaminada antes de volverla

Fecha de emisión/Fecha de revisión	: 24/09/2018.	Fecha de emisión anterior	: Sin validación previa.	Versión	: 0.01	5/14
------------------------------------	---------------	---------------------------	--------------------------	---------	--------	------

## Sección 8. Controles de exposición/protección personal

	a utilizar. Asegúrese que las regaderas y lava ojos seguridad estén cerca de la ubicación de la estación de trabajo
<b>Protección para ojos/cara</b>	Se debe utilizar gafas de seguridad que cumplan con el estándar aprobado cuando la evaluación de riesgo indique que es necesario para evitar la exposición a salpicaduras de líquidos, gases o polvos. Si es posible tener contacto, se debe utilizar la siguiente protección a menos que la evaluación indique un grado más alto de protección: gafas para salpicaduras de químicos, goggles y/o mascarilla. Si la inhalación es posible, puede ser necesario usar una mascarilla de cara completa.
<b>Protección para la piel</b>	
<b>Protección para las manos</b>	Utilizar guantes resistentes a productos químicos e impermeables que cumplen con un estándar aprobado deben ser usados en todo momento cuando se manipulan productos químicos si una evaluación de riesgos indica que esto es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante del guante, verifique durante el uso, los guantes aún conservan sus propiedades de protección.
<b>Protección corporal</b>	El equipo de protección personal para el cuerpo debe seleccionarse con base en las tareas que se llevan a cabo y los riesgos involucrados; un especialista debe aprobarlo antes de manejar este producto.
<b>Otra protección para la piel</b>	El calzado adecuado y las medidas adicionales de protección de la piel deben seleccionarse con base en las tareas que se llevan a cabo y los riesgos involucrados; un especialista debe aprobarlos antes de manejar este producto.
<b>Protección respiratoria</b>	Utilice un respirador purificador de aire o alimentado por aire que se ajuste bien y que cumpla con el estándar aprobado si la evaluación de riesgo indica que es necesario. La selección del respirador debe basarse en niveles de exposición conocidos o anticipados, los riesgos del producto y los límites de trabajo seguro del respirador seleccionado.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

<b>Apariencia</b>	
<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Color</b>	Ambar claro
<b>Olor</b>	Moderado
<b>Umbral de olor</b>	No disponible
<b>pH neto</b>	No aplica
<b>Punto de fusión</b>	<-36°C (<-32.8°F)
<b>Punto de ebullición</b>	>100°C (>212°F)
<b>Punto de ignición</b>	Copa cerrada: 64°C (147.2°F) (Tagliabue)
<b>Índice de evaporación</b>	No disponible
<b>Inflamabilidad (sólido, gaseoso)</b>	No disponible
<b>Límites inferiores y superiores de explosividad (inflamables)</b>	No disponible
<b>Presión de vapor</b>	1.3 kPa (10 mm Hg) (Temperatura ambiente)
<b>Densidad de vapor</b>	No disponible
<b>Densidad a 25°C</b>	No aplica
<b>Propiedades de dispersabilidad</b>	Parcialmente dispersable en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente
<b>Solubilidad</b>	No disponible
<b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	No disponible
<b>Temperatura de auto ignición</b>	No disponible
<b>Temperatura de descomposición</b>	141:29i8:86r
<b>Viscosidad</b>	No disponible

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

VOC

74% (peso/peso) (Método 24)

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

### Reactividad

Las pruebas de detección reactivas realizadas sobre el ingrediente activo han resultado exotérmicas iniciando a temperaturas tan bajas como 80 ° C.

### Estabilidad química

Contiene 2-(tocianometiltio) benzotiazol. Contiene bis (tiocianato) de metileno. No caliente ni almacene a más de 50 ° C ya que la descomposición puede aumentar el embalaje presión y generar vapores tóxicos

### Posibilidad de reacciones peligrosas

Si se mantiene libre de contaminación y se mantiene a temperatura ambiente durante el almacenamiento y usos, reacciones peligrosas no ocurrirán

### Condiciones a evitar

Evite todas las posibles fuentes de ignición (chispa o llama). No presurizar, cortar, soldar, perforar, moler o exponer los contenedores al calor o fuentes de ignición

### Materiales incompatibles

Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:

bases fuertes,  
ácidos fuertes  
materiales oxidantes

Las sales de cianuro se forman cuando el producto entra en contacto con un álcali fuerte. Descomposición térmica de producto puede producir vapores tóxicos de cianuro de hidrógeno, disulfuro de carbono y carbono oxisulfuro. El contacto con el fuego puede generar óxidos de azufre, nitrógeno y carbono

### Productos de descomposición peligrosa

## Sección 11. Información toxicológica

### Información de los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Nombre del producto/ingrediente	Resultado	Especie	Dosis	Exposición
Metileno bis(tiocianato)	LC50 Inhalación de polvo y niebla	Rata	7.7 mg/m <sup>3</sup>	4 hrs
	LD50 Dérmica	Conejo	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rata	55 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rata	81.4 mg/kg	-
	LC50 Inhalación de polvo y niebla	Rata	0.067 mg/l	-
2-(tocianometiltio) benzotiazol	LD50 Dérmica	Conejo	10 g/kg	-
	LD50 Dérmica	Rata	>5 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratón	445 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rata	750 mg/kg	-
Metanol	LC50 Inhalación gas	Rata	145000 ppm	1 hrs
	LC50 Inhalación gas	Rata	64000 ppm	4 hrs
	LD50 Dérmica	Conejo	15800 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rata	5600 mg/kg	-
Naftaleno	LD50 Dérmica	Conejo	>20 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratón	533 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rata	490 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rata	490 mg/KG	-
BUSAN 1009	LC50 Inhalación de polvo y niebla	Rata	0.079 mg/l	4 hrs
	LD50 Dérmica	Conejo	1670 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rata	250 mg/kg	-

#### Irritación / corrosión

Nombre del producto/ingrediente	Resultado	Especie	Calificación	Exposición	Observaciones
2-(tocianometiltio) benzotiazol	Ojos – Irritación moderada	Conejo	-	100 mg	-
	Piel – Irritación moderada	Conejo	-	500 mg	-
	Piel – Irritación dérmica primaria (PDII)	Conjeo	7.4	-	-
Metanol	Ojos – Irritación moderada	Conejo	-	24 hrs 100 mg	-
	Ojos – Irritación moderada	Conejo	-	40 mg	-

Fecha de emisión/Fecha de revisión

: 24/09/2018.

Fecha de emisión anterior

: Sin validación previa.

Versión : 0.01

7/14

**Sección 11. Información toxicológica**

	Piel – Irritación moderada	Conejo	-	24 hrs 20 mg	-
Naftaleno	Piel – Irritación moderada Piel – Irritación severa	Conejo Conejo	- -	495 mg 24 hrs 0.05 mg	- -

**Sensibilización**

Nombre del producto/ingrediente	Rutas de exposición	Especies	Resultado
Metileno bis(tiocianato)	Piel	Puerco guinea	Sensibilización
2-(tiocianometil)tiol benzotiazol	Piel	Puerco guinea	Sensibilización

**Mutagenicidad**

No disponible

**Carcinogenicidad**

Este producto no ha sido probado a menos que se indique en los resultados de resumen.

**Clasificación**

Producto/ingrediente	OSHA	IARC	NTP
Naftaleno	No	2B	Razonablemente anticipado a ser un carcinógeno humano

.....

**Reproductividad toxica**

No disponible

**Teratogenicidad**

No disponible

**Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)**

No disponible

**Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)**

No disponible

**Peligro de aspiración**

No disponible

**Efectos agudos potenciales a la salud****Contacto visual**

Causa serios daños a ojos

**Inhalación**

Fatal si se inhala

**Contacto con la piel**

Causa severas quemaduras. Dañino en contacto con la piel. Puede provocar reacción alérgica en la piel

**Ingestión**

Tóxico si se ingiere

**Síntomas relacionados con características físicas, químicas y toxicológicas****Contacto visual**

Síntomas adversos pueden incluir lo siguiente:

Dolor

Lagrimo

Enrojecimiento

**Inhalación**

Datos no especificados

**Contacto con la piel**

Síntomas adversos pueden incluir lo siguiente:

Dolor o irritación

Enrojecimiento

Ampollas

**Ingestión**

Síntomas adversos pueden incluir lo siguiente:

Dolor de estomago

**Efectos con retraso e inmediatos así como efectos crónicos de la exposición a corto y largo plazo****Exposición a corto plazo**

Fecha de emisión/Fecha de revisión	: 24/09/2018.	Fecha de emisión anterior	: Sin validación previa.	Versión	: 0.01	8/14
------------------------------------	---------------	---------------------------	--------------------------	---------	--------	------

## Sección 11. Información toxicológica

**Efectos inmediatos potenciales** No disponible

**Efectos con retraso potenciales** No disponible

### Exposición a largo plazo

**Efectos inmediatos potenciales** No disponible

**Efectos potenciales retrasados** No disponible

### Efectos potenciales crónicos a la salud

No disponible

**General** Una vez sensibilizado, puede producirse una reacción alérgica grave cuando se expone posteriormente a niveles muy bajos.

**Carcinogenicidad** Sospecha de causar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el nivel de exposición

**Mutagenicidad** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

**Teratogenicidad** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

**Efectos en el desarrollo** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

**Efectos en la fertilidad** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

### Mediciones numéricas de toxicidad

#### Toxicidad aguda estimada

No disponible

## Sección 12. Información ecológica

### Toxicidad

Nombre del producto/ingrediente	Rutas de exposición	Especies	Resultado
BUSAN 1009	Agudo EC50 0.011 mg/l Agudo LC 50 0.23 mg/l	Dafnia – <i>Dafnia magna</i> <i>Pez</i>	48 hrs 96 hrs

## Sección 13. Consideraciones de eliminación

### Métodos de eliminación

La generación de desechos debe ser evitada o minimizada siempre que sea posible. La disposición de este producto, las soluciones y los subproductos deben cumplir en todo momento con los requerimientos de protección del medio ambiente, la disposición y eliminación de residuos debe cumplir con los requerimientos regionales locales. Eliminar productos excedentes y no reciclables a través de un contratista autorizado. Los residuos no deben eliminarse sin tratamiento al alcantarillado a menos que cumpla plenamente con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases de residuos deben ser reciclados. La incineración o vertedero sólo debe considerarse cuando el reciclaje no es factible. Este material y su recipiente deben eliminarse de una manera segura. Debe tenerse cuidado al manipular recipientes vacíos que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los contenedores o líneas vacíos pueden retener algunos residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, el escurrimiento y contacto con suelos, vías fluviales, desagües y alcantarillas.

### Clasificación RCRA:

Contiene metanol

### Estados Unidos – RCRA Lista “U” de desechos tóxicos peligrosos

Ingrediente	CAS#	Estado	Número referencia
Metanol (I); Alcohol metílico (I)	67-56-1	Listado	U154

<b>Fecha de emisión/Fecha de revisión</b>	: 24/09/2018.	<b>Fecha de emisión anterior</b>	: Sin validación previa.	<b>Versión</b>	: 0.01	9/14
---	---------------	----------------------------------	--------------------------	----------------	--------	------

<b>Sección 14. Información de transporte</b>			
	<b>Clasificación del transporte (DOT)</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>Número ONU:</b>	2922	2922	2922
<b>Designación oficial de transporte ONU</b>	LÍQUIDOS CORROSIVOS, TOXICOS, N.O.S. (2- (tiocianometiltio) benzotiazol, bis de metileno (tiocianato))	LÍQUIDO CORROSIVO, TOXICO, N.O.S. (2- (tiocianometiltio) benzotiazol, bis de metileno (tiocianato)). contaminante marino (2- (tiocianometiltio) benzotiazol, bis de metileno (tiocianato))	LÍQUIDOS CORROSIVOS, TOXICOS, N.O.S. (2- (tiocianometiltio) benzotiazol, bis de metileno (tiocianato))
<b>Clase de peligros en el transporte</b>	8 (6.1) 	8 (6.1) 	8 (6.1) 
<b>Grupo de empaque</b>	III	III	III
<b>Peligros ambientales</b>	No	Si	No
<b>Información adicional</b>	Observaciones ERG No. 154	La marca de contaminante marino es no requerido cuando se transporta en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg. <b>Horarios de emergencia (EmS)</b> F-A, S-B <b>Segregación de código IMDG</b> grupo 6 – Cianuro <b>Observaciones</b> ERG No. 154, CÓDIGO HAZMAT 4936015	Es ambientalmente peligroso la marca de sustancia puede aparecer si se requerido por otro medio de transporte regulaciones. <b>Observaciones</b> ERG No. 154, ERG Code 8P

**Precauciones especiales para los usuarios.**

Transporte por volumen de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y del Código IBC

**Transporte dentro de las instalaciones del usuario:** siempre transporte en contenedores cerrados verticales y asegurados. Asegúrese de que las personas que transporten el producto sepan qué hacer en caso de un accidente o derrame.

No disponible

**Sección 15. Información regulatoria****Regulaciones federales de EE. UU.**

**TSCA 12 (b) notificación anual de exportación:** naftaleno

**Inventario de los Estados Unidos (TSCA 8b):** este producto está sujeto a regulación bajo los EE. UU. Ley Federal de Insecticidas, Fungicidas y Rodenticidas (FIFRA) y, por lo tanto, está exenta de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas de los EE. UU. (TSCA, por sus siglas en inglés) requisitos de inventario.

Acta de limpieza del agua (CWA) 307: naftaleno; Nafta disolvente (petróleo), aromático pesado  
Acta de limpieza del agua (CWA) 311: naftaleno; Nafta disolvente (petróleo), aromáticos pesados; óxido de propileno; acetaldehído

**SARA 302/304****Composición/Información de los ingredientes**

<b>Fecha de emisión/Fecha de revisión</b>	: 24/09/2018.	<b>Fecha de emisión anterior</b>	: Sin validación previa.	<b>Versión</b>	: 0.01	10/14
---	---------------	----------------------------------	--------------------------	----------------	--------	-------

## Sección 15. Información regulatoria

Nombre	%	EHS	SARA 302 TPQ		SARA 304 RQ	
			(lbs)	(galones)	(lbs)	(galones)
Oxido de etileno	<0.012508	Si	1000	-	10	-
Oxido de propileno	<0.011894	Si	10000	1444.3	100	14.4

### SARA 304 RQ

88830.9 lbs / 40329.2 kg [9819.2 gal / 37169.8 L]

### SARA 311/312

#### Clasificación

Peligro de incendio  
 Peligro de salud inmediato (agudo)  
 Peligro de salud retardado (crónico)

## Composición / información sobre los ingredientes

Nombre	%	Peligro al fuego	Liberación de presión repentina	Reactivo	Daño inmediato a la salud (agudo)	Daño retardado a la salud (crónico)
Metilen bis(tiocianato)	10.241	No	No	No	Si	Si
2-(tiocianometilitio) benzotiazol	9.8314	No	No	No	Si	Si
Metanol	0.99514-1.1631	Si	No	No	Si	No
Naftaleno	0.0945-0.18498	No	No	No	Si	Si

### SARA 313

	Nombre del producto	Número CAS	%
<b>Forma R – Requerimiento reporte</b>	Dietilenglicol monometil eter Metanol Naftaleno	111-77-3 67-56-1 91-20-3	>60.5 0.99514 - 1.1631 0.0945 - 0.18498
<b>Notificación proveedor</b>	Dietilenglicol monometil eter Metanol Naftaleno	111-77-3 67-56-1 91-20-3	>60.5 0.99514 - 1.1631 0.0945 - 0.18498

### CERCLA

CERCLA: sustancias peligrosas : 2-metoxietanol: no se asignan RQ al clase genérica o amplia; 2-(2-metoxietoxi) etanol: No se asignan RQ al clase genérica o amplia; 2-etoxietanol: 1000 lbs. (454 kg); metanol: 5000 lbs. (2270 kg); etanodiol: 5000 lbs. (2270 kg); naftaleno: 100 lbs. (45,4 kg); 1,4-dioxano: 100 lbs. (45,4 kg); acetaldehído: 1000 lbs. (454 kg); óxido de propileno: 100 lbs. (45,4 kg); óxido de etileno: 10 lbs. (4,54 kg);

### FDA

FDA (21CFR) secciones: 176.300

### EPA Reg. No.

1448-81

### FIFRA

Este producto químico es un pesticida registrado por los Estados Unidos Agencia de Protección y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado bajo ley de pesticidas. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación y riesgo información requerida para las hojas de datos de seguridad (SDS), y para etiquetas de no-pesticidas en el lugar de trabajo productos químicos La información de peligro requerida en la etiqueta del pesticida es reproducido a continuación. La etiqueta del pesticida también incluye otra información importante, incluyendo instrucciones de uso. **PELIGRO.** Corrosivo. Causa daño irreversible en los ojos y quemaduras en la piel. Puede ser fatal si tragado o inhalado. No respire el vapor ni rocíe la niebla. No te metas en los ojos, en la piel, o en la ropa. El contacto prolongado o repetido con la piel puede causar alergia reacciones en algunas personas. Use gafas o máscara facial. Use overoles sobre mangas largas camisa y pantalones largos; calcetines y calzado resistente a productos químicos; resistente químico guantes como laminado de barrera, caucho de butilo, caucho de nitrilo, caucho de

Fecha de emisión/Fecha de revisión	: 24/09/2018.	Fecha de emisión anterior	: Sin validación previa.	Versión	: 0.01	11/14
------------------------------------	---------------	---------------------------	--------------------------	---------	--------	-------

## Sección 15. Información regulatoria

neopreno, polivinilo cloruro o vitón; y respirador con un cartucho de eliminación de vapor orgánico con un prefiltro aprobado para pesticidas (prefijo número de aprobación MSHA / NIOSH TC-23C); o un bote aprobado para pesticidas (prefijo número de aprobación MSHA / NIOSH TC-14G); o un NIOSH respirador aprobado con un cartucho de vapor orgánico (OV) o un bote con cualquier R, P o HE prefiltro. Además del PPE mencionado anteriormente, mezcladores, cargadores y limpiadores de el equipo también debe usar un delantal resistente a productos químicos. Lávese bien con jabón y agua después de la manipulación y antes de comer, beber, masticar chicle, usar tabaco o usar el inodoro. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de usarla nuevamente.

**Requisitos de seguridad del usuario:** Siga las instrucciones del fabricante para la limpieza / mantenimiento de PPE. Si no existen tales instrucciones para lavables, use detergente y agua caliente agua. Mantenga y lave los EPP por separado de la otra ropa. Descartar la ropa y otros materiales absorbentes que han sido empapados o muy contaminados con este producto concentrado No los reutilices.

### Regulación estatal

#### California Prop. 5

ADVERTENCIA: este producto puede exponerlo al óxido de etileno, que el Estado de California sabe que causa cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Este producto puede exponerte a productos químicos que incluyen Naftaleno, 1,4-dioxano, acetaldehído, óxido de propileno, que el estado de California sabe que causan cáncer, y etilenglicol monometil éter, etilenglicol monoetil éter, metanol, etilenglicol, que son conocidos por el Estado de California por causar defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para más información ve a [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

Nombre del ingrediente	Cáncer	Reproductivo
2-metoxietanol	No	Si
2-etoxietanol	No	Si
Metanol	No	Si
Etanodiol	No	Si
Naftaleno	Si	No
1,4-Dioxano	Si	No
Acetaldehido	Si	No
Oxido propileno	Si	No
Oxido etileno	Si	Si

## Sección 16. Otra información

### Sistema de información de material peligroso (EE. UU.)

Salud	3
Inflamabilidad	2
Peligros físicos	0

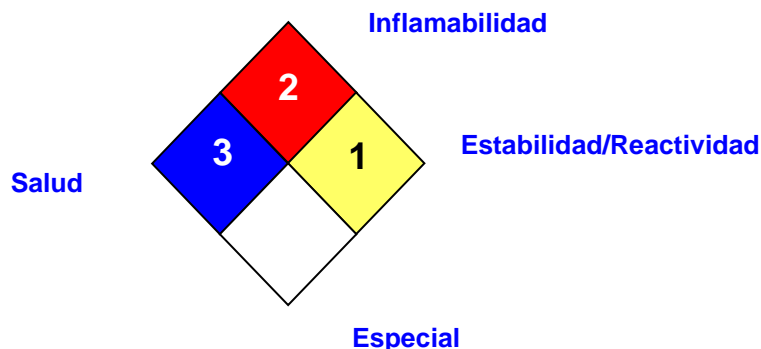
**Precaución:** Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala de clasificación de 0-4, con 0 representando peligros o riesgos mínimos, y 4 representando peligros o riesgos de importancia. Aunque no se requieren las clasificaciones HMIS® en los SDS de 29 CFR 1910. 1200, el preparado podría proporcionarlas. Las clasificaciones HMIS® se deben utilizar con un programa HMIS® completamente implementado. HMIS® es una marca registrada de National Paint & Coatings Association (NPCA). Los materiales de HMIS® pueden adquirirse exclusivamente de J. J. Keller (800) 327-6868.

El cliente es responsable de determinar el código EPP de este material.

Fecha de emisión/Fecha de revisión	: 24/09/2018.	Fecha de emisión anterior	: Sin validación previa.	Versión	: 0.01	12/14
------------------------------------	---------------	---------------------------	--------------------------	---------	--------	-------

## Sección 16. Otra información

### [Asociación Nacional de Protección de Incendios \(NFPA en USA\)](#)



Reimpresión con permiso de NFPA 704-2001, Identificación de los peligros de los materiales de respuesta de emergencia. Derechos reservados ©1997, Asociación Nacional de Protección en contra de Incendios, Quincy, MA 02269. La reimpresión de este material no es la postura completa y oficial de la NFPA en cuanto al tema de referencia que solo se representa mediante el estándar en su totalidad.

Derechos reservados ©2001, Asociación Nacional de Protección en contra de Incendios, Quincy, MA 02269. Este sistema de advertencia está diseñado para que solo lo interpreten y apliquen las personas capacitadas para identificar incendios, peligros en contra de la salud y peligros de reactividad de los productos químicos. Se remite al usuario a cierto número limitado de químicos con clasificaciones recomendadas en NFPA 49 y NFPA 325, que solo se utilizarían como guía. Si la NFPA clasifica o no los químicos, cualquiera que utilice los sistemas 704 para clasificar químicos lo hace bajo su propio riesgo.

#### Historial

<b>Fecha de impresión</b>	9/24/2018
<b>Fecha de emisión/Fecha de revisión</b>	9/24/2018
<b>Fecha de emisión</b>	Sin validación previa.
<b>Versión</b>	0.01
<b>Preparado por</b>	Asuntos regulatorios de Buckman
<b>Nomenclatura de las abreviaciones</b>	ATE (Acute Toxicity Estimate): Estimado de toxicidad aguda BCF (Bioconcentration Factor): Factor de bioconcentración GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals): Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de químicos IATA (International Air Transport Association): Asociación Internacional de Transporte Aéreo IBC (Intermediate Bulk Container): Contenedor por volumen intermedio IMDG (International Maritime Dangerous Goods): Bienes internacionales peligrosos marítimos LogPow: logaritmo del coeficiente de reparto de octanol/agua MARPOL 73/78: Convención internacional para la prevención de contaminación de barcos, 1973 conforme la modificación del Protocolo de 1978. ("Marpol" (marine pollution): contaminación marina) ONU = Organización de las Naciones Unidas

Indica información que se ha cambiado de la versión emitida previamente.

#### Aviso al lector

A nuestro mejor entender, la información contenida en este documento es exacta. Sin embargo, ni el proveedor antes mencionado ni ninguna de sus subsidiarias adopta ninguna responsabilidad por la exactitud o la totalidad de la información contenida en este documento.

La determinación final de la idoneidad de cualquier material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben utilizarse con precaución. Aunque ciertos peligros se describen en este documento, no podemos garantizar que sean los únicos peligros que existan.

Buckman Laboratories, Inc. garantiza que este producto se encuentra conforme a su descripción química y que se ajusta razonablemente a las direcciones de uso cuando se utiliza de acuerdo con las instrucciones en condiciones normales. El comprador asume el riesgo por cualquier uso fuera de estas instrucciones.

<b>Fecha de emisión/Fecha de revisión</b>	: 24/09/2018.	<b>Fecha de emisión anterior</b>	: Sin validación previa.	<b>Versión</b>	: 0.01	13/14
---	---------------	----------------------------------	--------------------------	----------------	--------	-------

## Sección 16. Otra información

El vendedor no brinda garantía o representación de ningún tipo, expresa o implícita, acerca del producto, incluyendo LA GARANTÍA NO IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN DE LOS BIENES PARA CUALQUIER OTRO PROPÓSITO EN PARTICULAR. No se deben implicar tales garantías por ley y ningún agente del vendedor está autorizado a alterar esta garantía de ninguna manera excepto por escrito con una referencia específica a esta garantía

La compensación exclusiva en contra del vendedor debe hacerse en un reclamo por los daños que no excedan el precio de compra del producto, sin importar que ese reclamo se base en un incumplimiento de la garantía o agravio.

Cualquier controversia o reclamo que surja o que se relacione con este contrato o el incumplimiento del mismo debe acordarse en arbitraje de conformidad con las reglas de arbitraje comercial de la Asociación Estadounidense de Arbitraje; la sentencia sobre lo que representen los árbitros debe consignarse en cualquier corte que tenga jurisdicción en el tema

<b>Fecha de emisión/Fecha de revisión</b>	: 24/09/2018.	<b>Fecha de emisión anterior</b>	: Sin validación previa.	<b>Versión</b>	: 0.01	14/14
---	---------------	----------------------------------	--------------------------	----------------	--------	-------