

# Hoja de Datos de Seguridad (HDS) México (SGA)



Fecha de la revisión: 1/14/2022

## SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

### Identificación de la sustancia química o mezcla:

**Nombre comercial del producto:** Kalama\* Florosol A  
**Número de producto de una empresa:** FLOROSOLA  
**Otros medios de identificación:** 32210; 2H-piran-4-ol, tetrahidro-4-metil-2- (2-metilpropil) -

### Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

**Usos:** Ingrediente de fragancia; Las aplicaciones industriales.  
**Restricciones de uso:** Productos de consumo con posible contacto oral significativo.

### Datos del proveedor o fabricante:

**Fabricante/Proveedor:** Emerald Kalama Chemical Limited  
Dans Road  
Widnes, Cheshire WA8 0RF  
Reino Unido  
Teléfono: +44 (0) 151 423 8000  
Correo electrónico: product.compliance@emeraldmaterials.com

**Para mayor información sobre este SDS:**

### Número de teléfono en caso de emergencia:

ChemTel (24 horas): 1-800-255-3924 (EEUU); +1-813-248-0585 (fuera de EEUU); 800-099-0731 (Méjico).

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### La información de conformidad con la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015:

#### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla, conforme a lo que señala el SGA (GHS):

Irritación cutánea, categoría 3  
Irritación ocular, categoría 2

#### Elementos de la señalización:

##### Pictograma(s) de peligros:



##### Palabra de advertencia:

Atención

##### Indicación(es) de peligro:

H316 Provoca una leve irritación cutánea.  
H319 Provoca irritación ocular grave.

##### Consejos de prudencia:

P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
P280 Usar equipo de protección para la cara / los ojos.  
P305+P351+P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P332+P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.  
P337+P313 Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

##### Información suplementaria: No hay información adicional

Las declaraciones de precaución se indican de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de sustancias químicas - Anexo III. La normativa de cada país/región puede determinar cuáles son las indicaciones requeridas en la etiqueta del producto. Consulte la información específica en la etiqueta del producto.

##### Otros peligros que no contribuyen en la clasificación: No hay información adicional

Consulte en la sección 11 la información toxicológica.

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

### Sustancia:

**Número CAS**  
0063500-71-0

**El Nombre Químico**  
Tetrahidro-2-isobutil-4-metilpiran-4-ol, mezcla de isómeros (cis y trans)

**% en peso**  
99-100

Las cantidades especificadas son típicas y no representan una especificación. Los componentes restantes están patentados, no son peligrosos y / o están presentes en cantidades por debajo de los límites a los que es obligatorio informar.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios:

**General:** Si ocurre o persiste la irritación u otros síntomas de cualquier vía de exposición, retire del área al individuo afectado: consiga atención médica.

**Contacto con los ojos:** Enjuague inmediatamente los ojos con abundante agua limpia por un tiempo prolongado, no menos de quince (15) minutos. Enjuague por más tiempo si hay alguna señal de residuos químicos en el ojo. Asegure un enjuague adecuado de los ojos separando los párpados con los dedos y girando los ojos de manera circular. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

**Contacto con la piel:** Quítese inmediatamente la ropa y los zapatos contaminados. Lave el área afectada con abundantes cantidades de agua y jabón hasta que no haya evidencia de los residuos químicos (al menos durante 15 a 20 minutos). Lave la ropa antes de usarla. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

**Inhalación:** Si resulta afectado, lleve a la persona al aire fresco. Si se dificulta la respiración, suministre oxígeno. Si no respira, suministre respiración artificial. Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.

**Ingestión:** No induzca el vómito. Nunca suministre nada por la boca a una persona que está inconsciente. Aclárese la boca con agua. Proporcionar asistencia médica inmediata.

**Protección de intervinientes en primeros auxilios:** Use ropa y equipo de protección personal apropiados.

**Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos:** Irritación. Los problemas de piel preexistentes pueden agravarse por el contacto prolongado o repetido. Consulte en la sección 11 la información adicional.

**Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:** Dé tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### Medios de extinción:

**Medios de extinción apropiados:** Rocíe con agua, utilice producto químico ABC en polvo, espuma o dióxido de carbono. El agua o la espuma pueden provocar la espumación. Utilice agua para enfriar los recipientes expuestos al fuego. Se puede rociar con agua para limpiar de derrames el área expuesta.

**Medios de extinción no apropiados:** Se desconocen.

### Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla:

**Peligros inusuales de incendio y explosión:** El producto no es considerado un peligro de incendio, pero arde si se enciende. El recipiente cerrado puede romperse (debido a la acumulación de presión) cuando se expone a un calor extremo.

**Productos peligrosos de combustión:** Durante la quema, combustión o descomposición, se pueden emitir sustancias tóxicas o irritantes. Consulte en la sección 10 (Productos de descomposición peligrosos) la información adicional.

**Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:** Utilice un aparato de respiración autónomo (SCBA) equipado con mascarilla completa y operado a presión según se requiera (o en otro modo de presión positiva) y ropa de protección. El personal que no tenga una protección respiratoria adecuada debe salir del área para evitar una exposición significativa a los gases tóxicos de la combustión, incineración o descomposición. En un área cerrada o ventilada deficientemente, utilice un SCBA durante la limpieza inmediatamente después de un incendio y también durante la fase de lucha contra incendios de las operaciones de los bomberos.

Consulte en la sección 9 la información adicional.

## SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** Consulte la Sección 8 para obtener recomendaciones sobre el uso de equipo de protección personal. Si se derrama en un área confinada, ventile. Evitar la presencia de fuentes de ignición. Se debe utilizar equipo de protección personal.

**Precauciones relativas al medio ambiente:** No deseche el líquido por el drenaje público, los sistemas de agua ni las aguas superficiales.

**Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:** Conténgase canalizando con arena, tierra u otro material no combustible. Use ropa y equipo de protección personal apropiados. Absorba rocia con una inerte materia. Colóquelo en un recipiente etiquetado, cerrado; guárdelo en un lugar seguro mientras espera a desecharlo. Cámbiese la ropa contaminada y lávela antes de volverla a usar.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

**Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:** Al igual que con cualquier producto químico, utilice buenos procedimientos de laboratorio / sitio de trabajo. No corte, perforo o solde en o cerca del envase. Lávese bien después de manipular este producto. Siempre lávese bien antes de comer, fumar o usar los servicios. Úselo en condiciones de buena ventilación. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Evite la inhalación de aerosol, neblina, rocío, emanaciones o vapor. Evite beber, probar, tragar o ingerir este producto. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar. Provea lavabos para ojos y duchas de seguridad en el área de trabajo.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:** Almacenar en sitio fresco, seco y bien airado. Almacene este material lejos de las sustancias incompatibles (véase Sección 10). No lo guarde en recipientes abiertos, sin etiquetar o con etiquetas erróneas. Mantenga el recipiente cerrado cuando no esté en uso. No vuelva a utilizar los envases vacíos sin limpiarlos o reacondicionarlos. El envase vacío contiene producto residual, que puede exhibir los riesgos del producto.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control:

#### Límites de exposición profesional (OEL):

##### El Nombre Químico

Tetrahydro-2-isobutil-4-metilpiran-4-ol, mezcla de isómeros (cis y trans)

##### ACGIH - TWA/Nivel máximo

N/E

##### ACGIH - STEL

N/E

##### El Nombre Químico

Tetrahydro-2-isobutil-4-metilpiran-4-ol, mezcla de isómeros (cis y trans)

##### Mexico - VLE-PPT

N/E

##### Mexico - VLE-CT

N/E

##### Mexico - VLE-P

N/E

N/E = No se estableció (no se establecieron límites de exposición para las sustancias indicadas para el país/región/organización indicado).

### Controles técnicos apropiados:

**Controles técnicos apropiados:** Siempre provea cuando sea necesario, una ventilación por succión efectiva para extraer el rocío, aerosol, emanaciones, neblina y vapor del área de los trabajadores para evitar la inhalación rutinaria. La ventilación debe ser adecuada para mantener la atmósfera del ambiente del lugar de trabajo por debajo de los límites de exposición señalados en la SDS. (Lineamientos de ventilación/las técnicas pueden encontrarse en publicaciones como las de Ventilación Industrial: Conferencia Americana de Higienistas Industriales del Gobierno, 1330 Kemper Meadow Drive, Cincinnati, Ohio, 45240-1634, EEUU.) (<http://www.acgih.org/home.htm>).

### Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP):

**Protección de los ojos/la cara:** Se requiere el uso de lentes o gafas de seguridad.

**Protección de la piel y del cuerpo:** Utilice guantes (impermeables) resistentes a compuestos químicos. Utilice los procedimientos adecuados en el laboratorio/lugar de trabajo, incluido el equipo de protección personal: bata de laboratorio, gafas de seguridad y guantes protectores.

**Protección de las vías respiratorias:** La protección respiratoria no es necesaria con la ventilación apropiada. En caso de ventilación insuficiente, utilice un equipo para respiración adecuado.

**Información adicional:** Se recomiendan módulos de lavado de ojos y duchas de seguridad en el área de trabajo.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

<b>Estado físico:</b>	Líquido	<b>pH:</b>	No Disponible
<b>Apariencia:</b>	Sin color y amarillo claro	<b>Densidad relativa:</b>	0.945-0.954
<b>Olor:</b>	De flores	<b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):</b>	1.65 (23°C)
<b>Umbral del olor:</b>	No Disponible	<b>Peso volátil:</b>	No Disponible
<b>Solubilidad (en agua):</b>	23-24 g/L @ 23°C	<b>Compuestos orgánicos volátiles:</b>	No Disponible
<b>Velocidad de evaporación:</b>	No Disponible	<b>Punto de ebullición °C:</b>	227 °C
<b>Presión de vapor:</b>	0,01 hPa @ 20°C	<b>Punto de ebullición °F:</b>	440 °F
<b>Densidad de vapor:</b>	No Disponible	<b>Punto de inflamación:</b>	106 °C (223 °F) DIN EN ISO 2719
<b>Viscosidad:</b>	234 mPa.s @ 20°C	<b>Temperatura de auto-inflamación:</b>	328°C (622°F)
<b>Punto de fusión/Punto de congelación:</b>	<-100°C (<-148°F)	<b>Inflamabilidad (sólido, gas):</b>	No Aplicable (líquido)
<b>Propiedades comburentes:</b>	No oxidantes	<b>Límites de inflamabilidad o de explosividad:</b>	LFL/LEL: No Disponible
<b>Propiedades explosivas:</b>	No es explosivo		UFL/UEL: No Disponible
<b>Temperatura de descomposición:</b>	No Disponible		

**Información adicional:** Las cantidades especificadas son típicas y no representan una especificación.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**Reactividad:** Se desconocen.

**Estabilidad química:** Este producto es estable.

**Posibilidad de reacciones peligrosas:** La polimerización peligrosa no ocurrirá.

**Condiciones que deberán evitarse:** Calor excesivo y fuentes de ignición.

**Materiales incompatibles:** Evite el contacto con agentes oxidantes fuertes.

**Productos de descomposición peligrosos:** Dióxido de carbono, monóxido de carbono e hidrocarburos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Información sobre las vías probables de ingreso:

**General:** Se debe tener precaución por medio del uso prudente de equipo de protección y de los procedimientos de manipulación para reducir al mínimo la exposición.

**Ojos:** Provoca irritación ocular grave.

**Piel:** Provoca irritación leve de la piel.

**Inhalación:** Las concentraciones aéreas elevadas de los vapores derivados del calor, el vaho o la pulverización pueden provocar irritación del tracto respiratorio y de las mucosas.

**Ingestión:** La ingestión puede causar irritación.

**Síntomas/efectos, agudos y retardados:** Irritación

**Información de toxicidad aguda:** No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

<u>El Nombre Químico</u>	<u>CL50 Inhalación</u>	<u>Especie</u>	<u>DL50 Oral</u>	<u>Especie</u>	<u>DL50 Cutáneo</u>	<u>Especie</u>
Tetrahydro-2-isobutil-4-metilpiran-4-ol, mezcla de isómeros (cis y trans)	N/E	N/E	>2000 mg/kg	Rata/adulto	>2000 mg/kg	Conejo/adulto

**Corrosión/irritación cutánea:** No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Irritación cutánea</u>	<u>Especie</u>
Tetrahydro-2-isobutil-4-metilpiran-4-ol, mezcla de isómeros (cis y trans)	Irritante leve	Conejo/adulto

**Lesión ocular grave/irritación ocular:** Provoca irritación ocular grave (Categoría 2A).

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Irritación ocular</u>	<u>Especie</u>
Tetrahydro-2-isobutil-4-metilpiran-4-ol, mezcla de isómeros (cis y trans)	Irritante (OECD 405)	Conejo/adulto

**Sensibilización respiratoria o cutánea:** No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Sensibilización de la piel</u>	<u>Especie</u>
Tetrahydro-2-isobutil-4-metilpiran-4-ol, mezcla de isómeros (cis y trans)	No se observó sensibilización (OECD 406)	Conejillo de Indias/adulto

**Carcinogenicidad:** No clasificado (no se ha encontrado información significativa).

**Cancerígeno:** Los componentes de esta mezcla no están listados ni regulados por IARC (Grupo 1 or 2), NTP, OSHA or ACGIH.

**Mutagenicidad en células germinales:** No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). TETRAHIDRO-2-ISOBUTIL-4-METILPIRAN-4-OL, MEZCLA DE ISOMEROS (cis y trans): Los resultados de los ensayos mutagénicos in vivo e in vitro fueron negativos para ambos.

**Toxicidad para la reproducción:** No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). TETRAHIDRO-2-ISOBUTIL-4-METILPIRAN-4-OL, MEZCLA DE ISOMEROS (cis y trans): Toxicidad reproductiva, oral, ratas: NOAEL (nivel sin efectos adversos observables) 1113 mg/kg de peso corporal/día (OECD 443). Toxicidad reproductiva, cutáneo, ratas: NOAEL de 1000 mg/kg de peso corporal/día (OECD 421). Toxicidad de desarrollo, oral, ratas: NOAEL de 1113 mg/kg de peso corporal/día (OECD 443). Toxicidad de desarrollo, cutáneo, ratas: NOAEL, toxicidad materna=1000 mg/kg de peso corporal/día; NOAEL, toxicidad de desarrollo=1000 mg/kg de peso corporal/día (OECD 414).

**Toxicidad sistémica específica del órgano blanco (STOT)-Exposición única:** No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

**Toxicidad sistémica específica del órgano blanco (STOT)-Exposiciones repetidas:** No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). TETRAHIDRO-2-ISOBUTIL-4-METILPIRAN-4-OL, MEZCLA DE ISOMEROS (cis y trans): Estudio de toxicidad con dosis repetida: NOAEL (nivel sin efectos adversos observables), oral, ratas - 125 mg/kg de peso corporal/día; NOAEL, cutáneo, ratas - 1000 mg/kg de peso corporal/día.

**Peligro por aspiración:** No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

**Otra información de toxicidad:** Ninguna información adicional disponible.

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### Toxicidad:

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Especie</u>	<u>Agudo</u>	<u>Agudo</u>	<u>Crónico</u>
Tetrahydro-2-isobutil-4-metilpiran-4-ol, mezcla de isómeros (cis y trans)	Peces	LC50 354 mg/L (96 horas) (OECD 203)	N/E	N/E
Tetrahydro-2-isobutil-4-metilpiran-4-ol, mezcla de isómeros (cis y trans)	Invertebrados	EC50 320 mg/L (48 horas) (OECD 202)	N/E	N/E
Tetrahydro-2-isobutil-4-metilpiran-4-ol, mezcla de isómeros (cis y trans)	Algas	EC50 >100 mg/L (72 horas) (OECD 201)	EC50 >1000 mg/L(72 horas) (OECD 201)	EC10 232 mg/L(72 horas) (OECD 201)
Tetrahydro-2-isobutil-4-metilpiran-4-ol, mezcla de isómeros (cis y trans)	Microorganismos	EC50 >1000 mg/L (3 horas) (OECD 209)		

### Persistencia y degradabilidad:

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Biodegradación</u>
Tetrahydro-2-isobutil-4-metilpiran-4-ol, mezcla de isómeros (cis y trans)	No es biodegradable (OECD 301B); Inherentemente biodegradable (OECD 301D)

### Potencial de bioacumulación:

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Factor de bioconcentración (BCF)</u>	<u>Log Kow</u>
Tetrahydro-2-isobutil-4-metilpiran-4-ol, mezcla de isómeros (cis y trans)	N/E	1.65 (23°C)

### Movilidad en el suelo:

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Movilidad en el suelo (Koc/Kow)</u>
Tetrahydro-2-isobutil-4-metilpiran-4-ol, mezcla de isómeros (cis y trans)	41.48 (calculado)

**Otros efectos adversos:** Ninguna información adicional disponible.

## SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Deseche el contenido no utilizado (incineración) de conformidad con las regulaciones nacionales y locales. Deseche el contenedor de conformidad con las regulaciones nacionales y locales. Asegúrese de utilizar empresas de manejo de residuos debidamente autorizadas, si es pertinente.

Consulte la Sección 8 para obtener recomendaciones sobre el uso de equipo de protección personal.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

La siguiente información tiene por objeto ayudarle en la documentación. Puede complementar la información del embalaje. Dependiendo de la fecha de fabricación, el envase que está en su posesión puede llevar un etiquetado diferente. En función de la información sobre el volumen e instrucciones contenido en el envase, puede estar sujeto a específicas excepciones normativas.

**Número ONU:** N/A

### Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

No reglamentado - Consulte los detalles en el Conocimiento de embarque

### Clase(s) de peligros en el transporte:

**Clase de peligro según el Departamento de Transporte (DOT) de EE. UU:** N/A

**Clase de peligro según la ley de transporte de mercancías peligrosas (TDG) de Canadá:** N/A

**Clase de peligro según el acuerdo europeo sobre transporte de mercancías peligrosas ADR/RID:** N/A

**Clase de peligro según el acuerdo IMDG Code (marítimo):** N/A

**Clase de peligro según ICAO/IATA (aéreo):** N/A

La indicación "N/A" en la clase de peligro indica que el transporte del producto no se ve afectado por dicha normativa.

**Grupo de embalaje / envasado:** N/A

### Riesgos ambientales:

**Contaminante marino:** No aplicable

**Sustancia peligrosa (EEUU):** No aplicable

**Precauciones especiales para el usuario:** No aplicable

**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):**

No aplicable

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla de que se trate:

#### México normas / legislación:

Este HDS contiene la información requerida por la NOM-018-STPS-2015 Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

**Notas:** No hay información adicional

#### Inventarios químicos:

<u>Norma</u>	<u>Estado</u>
Inventario Australiano de Químicos Industriales (AIIC):	Y
Lista de Sustancias Nacionales de Canadá (DSL):	Y
Lista de Sustancias No Domésticas de Canadá (NDSL):	N
Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC):	Y
Inventario Europeo CE (EINECS, ELINCS, NLP):	Y
Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón (ENCS):	Y
Derecho de Seguridad y Salud Industrial de Japón (ISHL):	Y
Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Corea (KECL):	Y
Inventario químico de Nueva Zelanda (NZIoC):	Y
Inventario de Químicos y Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS):	Y
Inventario de Sustancias Químicas Existentes en Taiwan:	Y
Ley de Control de Sustancias Tóxicas de EE. UU. (TSCA) (Activo):	Y

Una lista "Y" indica que todos los componentes agregados de manera intencional están listados o bien cumplen de otra forma con la norma. Una "N" indica que para uno o más componentes: 1) no hay una lista en el inventario público (o no está en el inventario ACTIVO de la TSCA de EE. UU.); 2) no hay información disponible; o 3) el componente no ha sido revisado. Una "Y" de Nueva Zelanda puede significar que un estándar calificado grupo puede existir para los componentes de este producto.

**Europa REACH (EC) 1907/2006:** Los componentes aplicables están registrados, están exentos o cumplen los requisitos de alguna otra forma. REACH de la UE solamente es relevante para sustancias fabricadas o importadas a la UE. Emerald Kalama Chemical ha cumplido con sus obligaciones según el reglamento REACH de la UE. Se proporciona información REACH de la UE relativa a este producto solamente a efectos informativos. Cada entidad legal puede tener distintas obligaciones respecto al reglamento REACH de la UE, dependiendo del lugar que ocupe en la cadena de suministro. El cumplimiento de Emerald con el reglamento REACH de la UE no implica una cobertura automática para los usuarios intermedios ubicados en la UE. Para materiales fabricados fuera de la UE, el importador registrado debe comprender y cumplir sus obligaciones específicas según el reglamento.

## SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

**Fecha de la revisión:** 1/14/2022

**Fecha de la emisión anterior:** 1/7/2022

**Causa de revisión:** Cambios en las sección(es): 1, 11, 12

**Clasificación de inflamabilidad (NFPA):** III B

**Clasificación HMIS (Sistema de identificación de materiales peligrosos, Hazardous Materials Identification System):**

**Salud:** 2      **Inflamabilidad:** 1      **Peligro físico:** 0      **Protección personal:** X

**Clasificación NFPA (Asociación Nacional de Protección contra Incendios, National Fire Protection Association):**

**Salud:** 2      **Inflamabilidad:** 1      **Inestabilidad:** 0

CLAVE: 0=Insignificante; 1=Ligero; 2=Moderado; 3=Alto; 4=Extremo. El asterisco que aparece después de la calificación de la Salud HMIS numérico denota un peligro crónico.

La clasificación según el Sistema de identificación de materiales peligrosos (HMIS, Hazardous Materials Identification System), Asociación Nacional de Pinturas y Recubrimientos (National Paint and Coating Association) se aplica al producto "como está empaquetado" (por ejemplo, temperatura ambiente). Las clasificaciones se basan en HMIS® III y NFPA 704 (2007). Un asterisco después de la clasificación numérica del HMIS Health® III significa un peligro crónico. La clasificación de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA, National Fire Protection Association) identifica la gravedad de los peligros durante una emergencia de fuego (por ejemplo, "en llamas").

#### Símbolos/abreviaturas:

\* : La marca comercial es propiedad de la empresa Emerald Kalama Chemical, LLC.

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales del Gobierno

AIHA WEEL: American Industrial Hygiene Association (AIHA) Nivel de exposición laboral Ambiental (WEEL)

N/A: No es Aplicable

N/E: Ninguna Establecida

STEL: Límite de Exposición de Corto Plazo (Promedio Temporal Ponderado de 15 minutos)

SDS Nombre: Kalama\* Florosol A

TWA: Concentración promedia ponderada en el tiempo (exposición para jornada laboral de 8 h)

VLE-CT: Valor límite de exposición de corto tiempo (NOM-010-STPS-2014) (exposición continua durante un periodo máximo de quince minutos)

VLE-P: Valor límite de exposición pico (NOM-010-STPS-2014) (exposición que no debe rebasarse en ningún momento durante la jornada de trabajo)

VLE-PPT: Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo (NOM-010-STPS-2014) (exposición para una jornada laboral de 8 horas diarias y 40 horas a la semana)

**Responsabilidad del Usuario/Declinación de Responsabilidad:**

Como las condiciones o los métodos de uso están fuera de nuestro control, no asumimos ninguna responsabilidad y denegamos expresamente cualquier responsabilidad legal debido a cualquier uso de este material. Consideramos que la información presentada aquí es verdadera y precisa aunque todos los enunciados o sugerencias se hacen sin garantía, expresa o implícita, con respecto a la exactitud de la información, los riesgos relacionados con el uso del material o los resultados que se van a obtener al hacer uso de eso. El cumplimiento con todas las leyes federales, estatales y locales aplicables, y con todos los reglamentos aplicables queda como responsabilidad del usuario.

Este boletín no puede cubrir todas las situaciones posibles que el usuario pueda experimentar durante el proceso. Cada aspecto de la operación debe ser analizada para determinar si o donde precauciones adicionales son necesarias. La información sobre salud y seguridad aquí contenida debe proporcionarse a los empleados y clientes. Es su responsabilidad desarrollar guías apropiadas guías de trabajo y programas de capacitación al empleado para su manipulación.

Redactor de la Ficha de Datos de Seguridad:  
Departamento de Cumplimiento del Producto  
Emerald Kalama Chemical, LLC  
1499 SE Tech Center Place, Suite 300  
Vancouver, WA 98683  
Estados Unidos