

**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\* Benzaldehyde FCC Grade  
**Número de producto de una empresa:** BZALDFC  
**Otros medios de identificación:** Aldehído benzoico, benzenecarbonal, benzenecarboxaldehído

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

**Usos:** Sabor y fragancia ingrediente  
**Restricciones de uso:** No se identificó ninguna

**Datos del proveedor o fabricante:**

**Fabricante/Proveedor:** Emerald Kalama Chemical B.V.  
Havennr. 4322 - Montrealweg 15  
3197 KH Rotterdam-Botlek - THE NETHERLANDS  
Teléfono: +31 88 888 0512/-0509  
purox.info@emeraldmaterials.com  
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):**

Líquidos inflamables, categoría 4  
Toxicidad aguda (oral), categoría 4  
Irritación cutánea, categoría 2  
Irritación ocular, categoría 2  
Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4  
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3, Irritación de las vías respiratorias  
Peligroso para el medio ambiente acuático, Toxicidad aguda, categoría 2  
Peligroso para el medio ambiente acuático, Peligro crónico, categoría 2

**Elementos de la señalización:**

**Pictograma(s) de peligros:**



**Palabra de advertencia:**

Atención

**Indicación(es) de peligro:**

H227 Líquido combustible.  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H332 Nocivo si se inhala.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H401 Tóxico para los organismos acuáticos.  
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia:**

P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.  
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

- P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
P273 No dispersar en el medio ambiente.  
P280 Usar guantes / equipo de protección para la cara / los ojos.  
P301+P312 En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.  
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.  
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
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.  
P312 Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.  
P330 Enjuagarse la boca.  
P332+P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.  
P337+P313 Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.  
P362+P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar.  
P370+P378 En caso de incendio: utilizar anhídrico carbónico, polvo químico, espuma para la extinción.  
P391 Recoger los vertidos.  
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.  
P405 Guardar bajo llave.  
P501 Eliminar el contenido/el recipiente conforme a las normativas nacionales, regionales e internacionales.

**Información suplementaria:** Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico Categoría 2, Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. BENZALDEHÍDO: El benzaldehído disperso en partículas finas puede inflamarse de forma espontánea. Puede formar peróxidos en contacto con el aire.

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:** BENZALDEHÍDO: Combustible. El benzaldehído disperso en partículas finas puede inflamarse de forma espontánea. Puede formar peróxidos en contacto con el aire.

Consulte en la sección 11 la información toxicológica.

### SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

**Sustancia:**

<u>Número CAS</u>	<u>El Nombre Químico</u>	<u>% en peso</u>
000100-52-7	Benzaldehido	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:** Qúitese 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:** Mareos, Somnolencia, Dolor de cabeza, Irritación, Náuseas. Preexistentes de sensibilización, la piel y / o trastornos respiratorios o enfermedades pueden agravarse. 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:** Use químico seco, espuma de "alcohol", dióxido de carbono o rocío de agua.

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

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

**Peligros inusuales de incendio y explosión:** Advertencia: Líquido combustible. Elimine todas las fuentes de ignición. Ventile la zona. Si el derrame es extenso, esté preparado para aislar el área de peligro. No permita el acceso a personas que no estén implicadas en la limpieza y / o que no hayan sido adecuadamente entrenadas en la contención de derrames de líquidos peligrosos/inflamables. Los vapores pueden explotar si se inflaman en una zona cerrada. Tirar esta sustancia al desagüe puede provocar riesgos de incendio o explosión. Proteja el producto de las llamas; mantenga la distancia adecuada cuando utilice aparatos que producen calor, etc. El recipiente cerrado puede romperse (debido a la acumulación de presión) cuando se expone a un calor extremo. El producto puede quemarse si se encuentra presente una fuente de ignición.

**BENZALDEHÍDO:** El benzaldehído disperso en partículas finas puede inflamarse de forma espontánea. Se han dado casos en los que los materiales utilizados para limpiar derrames de benzaldehído o el carbón activado utilizado para absorber los vapores de esta sustancia se han inflamado de forma espontánea. El benzaldehído tiene una temperatura de autoignición baja y puede inflamarse si se expone a vapor de baja presión u superficies calientes. Puede provocar explosiones por encima del límite de explosión debido a la oxidación parcial del benzaldehído en ácido benzoico. Puede formar peróxidos en contacto con el aire.

**Productos peligrosos de combustión:** La descomposición, combustión o quemado emitirá sustancias irritantes o tóxicas. Consulte en la sección 10 (Productos de descomposición peligrosos) la información adicional.

**Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:** Use agua o rocío de agua para mantener frescos los envases expuestos al fuego. El rocío de agua puede ser usado para acarrear los derramamientos lejos de los riesgos y para diluir los derrames de mezclas no combustibles. No vierta líquidos combustibles por el desagüe ya que pueden suponer un peligro de incendio o explosión de vapores. Nunca dirija el chorro de una manguera directamente a las llamas / líquidos combustibles. El chorro directo de una manguera hará que se esparza el fuego si se echa directamente sobre un derrame en llamas o dentro de un recipiente abierto de líquido en llamas. 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. Evitar la presencia de fuentes de ignición. Ventile las áreas del derramamiento. 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. No respirar el polvo, el vapor, el aerosol, o el gas. No se ingiera, pruebe o trague. 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. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar. Provea lavabos para ojos y duchas de seguridad en el área de trabajo. Adhiera y cimente todos los recipientes cuando transfiera productos químicos. Elimine las fuentes de ignición (por ejemplo chispas, acumulación de estática, calor excesivo, etc.). Utilice instrumentos de chispa-prueba y equipo. Los vapores pueden viajar a fuentes lejanas de ignición.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:** Guarde en áreas de almacenamiento de productos combustibles y lejos de fuentes de calor y de llamas. Manténgase alejado de fuentes de calor, chispas o llamas directas. Almacene las condiciones abajo bien-ventilados. Mantenga el envase en posición vertical cuando no esté en uso para evitar derramamientos. Evite almacenar los recipientes bajo la luz solar directa ya que se puede formar una acumulación de vapores en la parte superior creando presión. 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. Los envases vacíos pueden contener vapores o líquidos residuales que pueden inflamarse o explotar. No vuelva a utilizar los envases vacíos sin limpiarlos o reacondicionarlos. Junte y coloque de forma segura en el suelo todos los recipientes cuando traslade el producto químico. Evite su almacenamiento en contenedores de hierro o aluminio. El producto se puede oxidar con facilidad. Se recomienda rellenar los contenedores abiertos con nitrógeno. Protéjalo de la luz. Las aberturas de los tanques de almacenamiento se deben inspeccionar frecuentemente, ya que podrían quedar obstruidas si se forma ácido benzoico por la oxidación del producto.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control:

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

**El Nombre Químico**  
Benzaldehído

**ACGIH - TWA/Nivel máximo**  
N/E

**ACGIH - STEL**  
N/E

**El Nombre Químico**  
Benzaldehído

**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. Elimine las fuentes de la ignición (por ejemplo, las chispas, el aumento constante, el calor excesivo, etc.). (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:** En caso de ventilación insuficiente, utilice un equipo para respiración adecuado. Use un respirador aprobado (por ejemplo: un respirador de vapor orgánico, un respirador purificador que cubra toda la cara para vapores orgánicos o un aparato de respiración independiente) cuando la exposición a los aerosoles, niebla, rocío o vapores exceda los límites de cualquier sustancia listada en este Boletín Informativo de Seguridad Industrial (SDS).

**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	<b>Densidad relativa:</b>	1.042 @ 25°C
<b>Olor:</b>	Almendra	<b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):</b>	1.4 @ 25°C
<b>Umbral del olor:</b>	No Disponible	<b>Peso volátil:</b>	100%
<b>Solubilidad (en agua):</b>	6.95 g/l @ 25°C	<b>Compuestos orgánicos volátiles:</b>	100%
<b>Velocidad de evaporación:</b>	0.04 (Acetato de n-Butilo=1)	<b>Punto de ebullición °C:</b>	179 °C @ 1013 hPa
<b>Presión de vapor:</b>	169 Pa @ 25°C	<b>Punto de ebullición °F:</b>	354 °F @ 1013 hPa
<b>Densidad de vapor:</b>	3,66 (Aire=1)	<b>Punto de inflamación:</b>	62 °C (144 °F) Vaso cerrado
<b>Viscosidad:</b>	1.321 mPa.s @ 25 °C	<b>Temperatura de auto-inflamación:</b>	192 °C (378 °F)
<b>Punto de fusión/Punto de congelación:</b>	-26 °C (-15 °F) @ 1013 hPa	<b>Inflamabilidad (sólido, gas):</b>	No Aplicable (líquido)
<b>Propiedades comburentes:</b>	No oxidantes	<b>Límites de inflamabilidad o de explosividad:</b>	LFL/LEL: 1.4%
<b>Propiedades explosivas:</b>	No es explosivo	<b>Tensión superficial:</b>	UFL/UEL: 8.5%
<b>Temperatura de descomposición:</b>	No Disponible		70.5 mN/m @ 20°C (1 g/L)

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

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**Reactividad:** BENZALDEHÍDO: El benzaldehído se oxida en contacto con el aire y forma ácido benzoico.

**Estabilidad química:** Este producto es estable. BENZALDEHÍDO: Estable en condiciones normales de temperatura y presión. El benzaldehído se oxida al contacto con el aire, particularmente en presencia de pequeñas trazas de hierro o si se expone a la luz. Se puede decolorar si se expone a la luz o al aire.

**Posibilidad de reacciones peligrosas:** La polimerización peligrosa no ocurrirá. BENZALDEHÍDO: Puede formar peróxidos en contacto con el aire.

**Condiciones que deberán evitarse:** BENZALDEHÍDO: Evite la exposición al aire, la luz, la humedad, las fuentes de combustión y las temperaturas elevadas.

**Materiales incompatibles:** Reacciona violentamente con ácido peroxifórmico. Evite el contacto con ácidos, bases, hierro, fenol, aluminio, latón, cobre, bronce, metales alcalinos, oxígeno, agentes reductores y agentes oxidantes potentes. Ataca algunas formas

de plásticos, cauchos y revestimientos.

**Productos de descomposición peligrosos:** Monóxido de carbono, dióxido de carbono, peróxidos y ácido benzoico.

## 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. BENZALDEHÍDO: En pruebas realizadas en animales de laboratorio se han observado efectos nocivos en los riñones, el hígado y el sistema nervioso.

**Ojos:** Provoca irritación ocular grave.

**Piel:** Provoca irritación de la piel. Se puede absorber a través de la piel. Un contacto reiterado o prolongado con la piel puede causar deshidratación y dermatitis de contacto. Los individuos sensibles puede desarrollar erupciones cutáneas por el contacto con benzaldehído.

**Inhalación:** Nocivo por inhalación. Puede causar irritación del tracto respiratorio. Puede actuar como anestésico local y narcótico en concentraciones elevadas. La inhalación de vapores concentrados puede irritar la nariz y la garganta y puede producir depresión del sistema nervioso central con posible fallo respiratorio. Una exposición reiterada puede provocar náuseas, dolor de cabeza y vómitos.

**Ingestión:** Dañino si se traga. Una exposición reiterada puede provocar náuseas, dolor de cabeza y vómitos.

**Síntomas/efectos, agudos y retardados:** Mareos, Somnolencia, Dolor de cabeza, Irritación, Náuseas

**Información de toxicidad aguda:** Nocivo en caso de inhalación (Categoría 4). Nocivo en caso de ingestión (Categoría 4).

<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>
Benzaldehído	>1-<5 mg/L (4 hora)	Rata/adulto	1430 mg/kg	Rata/macho adulto	> 2000 mg / kg (basado en ácido benzoico)	Conejo/adulto

**Corrosión/irritación cutánea:** Provoca irritación cutánea (Categoría 2).

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Irritación cutánea</u>	<u>Especie</u>
Benzaldehído	Irritación leve - moderada	Peso de las pruebas

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

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Irritación ocular</u>	<u>Especie</u>
Benzaldehído	Ligeramente irritante	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>
Benzaldehído	No se observó sensibilización	Cobaya y Humano

**Carcinogenicidad:** No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). BENZALDEHÍDO: En el contexto de un estudio de alimentación forzada de dos años de duración, no se observaron evidencias de actividad carcinogénica de benzaldehído en ratas macho y hembra 344/N que recibían 200 o 400 mg/kg por peso corporal/día. NOAEL (efectos carcinogénicos), rata: >400 mg/kg por peso corporal/día. En el contexto de un estudio de alimentación forzada de dos años de duración, se observaron evidencias de actividad carcinogénica de benzaldehído en ratones macho y hembra con 300 mg/kg por peso corporal/día o superior, según lo indicado por la incidencia cada vez mayor de papilomas de células escamosas (benignos) y una hiperplasia del preestómago. LOAEL (crónico), ratón: >300 mg/kg por peso corporal/día. No se han observado carcinomas. No puede excluirse que los efectos observados en la zona preestomacal se relacionen con las propiedades irritantes del benzaldehído.

**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). BENZALDEHÍDO: varios estudios in vitro de mutaciones (prueba de Ames sobre mutación inversa en bacterias (OECD 471), linfoma de ratón (OECD 490), de micronúcleos (OCDE 487)) ofrecieron resultados negativos tanto con activación metabólica como sin ella. Se han observado efectos mutagénicos en pruebas con linfoma de ratón, y en ensayos de intercambio de cromátidas hermanas (en células CHO de ovario de hámster chino) y de aberración cromosómica (en células CHL de pulmón de hámster chino). La mutagenicidad fue negativa en ensayos in vivo de mutación letal recesiva relacionada con el sexo con *Drosophila melanogaster*. No disponemos de datos in vivo adecuados que confirmen los resultados in vitro positivos poco convincentes.

**Toxicidad para la reproducción:** No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). BENZALDEHÍDO - MÉTODO DE EXTRAPOLACIÓN: Toxicidad reproductiva (ácido benzoico), estudio oral en 4 generaciones de ratas: NOAEL (nivel sin efectos adversos observables) de 500 mg/kg/día. Toxicidad de desarrollo (benzoato de sodio), oral, ratas y ratones: Se puede establecer un NOAEL  $\geq$  175 mg/kg bw/día para efectos en el desarrollo.

**Toxicidad sistémica específica del órgano blanco (STOT)-Exposición única:** Puede irritar las vías respiratorias (Categoría 3). BENZALDEHÍDO: con base en los resultados de los estudios de toxicidad de inhalación aguda que estudian la irritación sensorial, no puede excluirse que el benzaldehído induzca irritación sensorial en roedores.

**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). BENZALDEHÍDO: Estudio de toxicidad con dosis reiteradas, ratas, inhalación (vapor), 14 días: LOAEC (concentración con mínimo efecto adverso observable) - 2200 mg/m<sup>3</sup>. Los estudios de toxicidad oral con dosis reiterada (a largo plazo) mostraron un LOAEL (nivel más bajo con efectos adversos observables) de 300 mg/kg de

SDS Nombre: Kalama\* Benzaldehyde FCC Grade

peso corporal/día (ratón); NOAEL (nivel sin efecto adverso observado), oral, rata - 400 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>
Benzaldehido	Peces	LC50 1.07 mg/L (96 horas)	LC50 11.2 mg/L(96 horas)	NOEC 0.12 mg/L (7 días)
Benzaldehido	Invertebrados	EC50 19.7 mg/L (48 horas) (medido media geométrica)	EC50 50 mg/L(24 horas)	N/E
Benzaldehido	Algas	EC50 33.1 mg/L (72 horas) (tasa de crecimiento)	EC50 8.05 mg/L(72 horas) (biomasa)	EC10 0.021 mg/L (biomasa), 0.039 mg/L (tasa de crecimiento)(72 horas) (medido media geométrica)
Benzaldehido	Microorganismos	EC50 759 mg/L (3 horas)		

### Persistencia y degradabilidad:

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Biodegradación</u>
Benzaldehido	Biodegrada inmediatamente (peso de las pruebas)

### Potencial de bioacumulación:

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Factor de bioconcentración (BCF)</u>	<u>Log Kow</u>
Benzaldehido	N/E	1.4 @ 25°C

### Movilidad en el suelo:

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Movilidad en el suelo (Koc/Kow)</u>
Benzaldehido	56 (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:** UN1990

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

Benzaldehido

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

- Clase de peligro según el Departamento de Transporte (DOT) de EE. UU: 9
- Clase de peligro según la ley de transporte de mercancías peligrosas (TDG) de Canadá: 9
- Clase de peligro según el acuerdo europeo sobre transporte de mercancías peligrosas ADR/RID: 9
- Clase de peligro según el acuerdo IMDG Code (marítimo): 9
- Clase de peligro según ICAO/IATA (aéreo): 9

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:** III

### Riesgos ambientales:

- Contaminante marino:** Contaminante marino (IMDG code 2.9.3).
- 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 Performance Materials 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. 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:** 8/2/2021

**Fecha de la emisión anterior:** 5/3/2018

**Causa de revisión:** Cambios en las sección(es): 2, 3, 11, 12, 14

**Clasificación de inflamabilidad (NFPA):** IIIA

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

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

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

**Salud:** 2      **Inflamabilidad:** 2      **Inestabilidad:** 0      **Riesgos especiales:**

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 empacado" (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 Performance Materials, 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)

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

SDS Nombre: Kalama\* Benzaldehyde FCC Grade

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 Performance Materials, LLC  
1499 SE Tech Center Place, Suite 300  
Vancouver, WA 98683  
Estados Unidos