

**SECCION 1: INFORMACIÓN QUÍMICA DEL PRODUCTO Y DE LA COMPANIA**

Nombre del producto	RHAPSODY SC1.34 12X1L CAS CO
Código del producto (UVP)	80924771
Uso recomendado	Fungicida
Formulación química	Suspensión concentrada (SC)
Compañía	Bayer S.A. Av. Américas 57 – 52, Bogotá D.C. Colombia
Teléfono	+57 (1) 423 4500
Contacto	E-mail: qadoc.colombia@bayer.com
Teléfono de emergencia	+57 (1) 288 6012 (Atención 24h en Bogotá)
CISPROQUIM	01 8000 916012 (Atención 24h Línea Gratuita)

SECCION 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Nota: Consultar la Sección 11 para las informaciones toxicológicas especificadas.

Revisión de la Emergencia Atención!, Nocivo si es inhalado. Evitar respirar la mezcla pulverizada. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.

Estado físico suspensión

Olor dulce a tierra

Aspecto marrón

Vía de exposición Inhalación, Contacto con los ojos, Contacto con la piel

Efectos inmediatos

Ojo Puede causar una ligera irritación de los ojos.

Piel Puede causar una irritación ligera de la piel.

Inhalación Nocivo si es inhalado. Nieblas pueden provocar una irritación en el tracto respiratorio.

**SECCION 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES****Naturaleza química**

Suspensión concentrada (SC)

Bacillus subtilis cepa QST 713 13,96 g/l Control biológico con propiedades fungicidas

Nombre de componentes peligrosos**No. CAS****Concentración [%]**

Bacillus subtilis, strain QST 713

1.34

SECCION 4. PRIMEROS AUXILIOS**General**

Si molestias aparecen y persisten, acudir al médico. Trasladar al aire libre.

Ojo

Retirar lentes de contacto y enjuagar los ojos inmediatamente con agua abundante, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos.

Piel

Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante.

Ingestión

Enjuagar la boca y dar a beber agua en pequeños sorbos. NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control de un médico o del centro de control de envenenamiento.

Inhalación

Llevar a la víctima al aire libre y colocarla en posición de reposo.

Notas para el médico**Signos y Síntomas**

Ningun síntoma conocido o esperado.

Tratamiento

Se recomienda el tratamiento sintomático y adecuado a la condición del paciente. No existe antídoto específico.

SECCION 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**Punto de inflamación**

Sin datos disponibles

Temperatura de auto-inflamación

Sin datos disponibles



Límite de inflamabilidad inferior	Sin datos disponibles
Límite de inflamabilidad superior	Sin datos disponibles
Explosibilidad	no aplicable
Riesgos de incendio y explosión	En caso de incendio se formarán gases peligrosos.
Medios de extinción apropiados	Agua pulverizada, Espuma, Producto químico en polvo, Dióxido de carbono (CO ₂)
Medios de extinción inadecuados	Chorro de agua de gran volumen
Instrucciones de la lucha contra incendios	<p>Contener la expansión de las aguas de extinción. Impedir que las aguas de extinción de incendios alcancen el alcantarillado o los cursos de agua.</p> <p>En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.</p>

SECCION 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales	Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. No comer, beber o fumar durante la limpieza de un derrame.
Métodos de limpieza	Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Recoger y traspasar el producto a contenedores correctamente etiquetados y herméticamente cerrados. Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados.
Consejos adicionales	Utilícese equipo de protección individual. Impedir que el producto penetre en el suelo, los cursos de agua o el alcantarillado.

SECCION 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Procedimientos de	No se requiere adoptar ninguna precaución especial para la manipulación de
--------------------------	--



manipulación	<p>envases cerrados; seguir las recomendaciones habituales para la manipulación manual.</p> <p>No se requieren precauciones especiales.</p>
Procedimientos de almacenamiento	<p>Almacenar en envase original, fuera de alcance de niños, y de preferencia en una zona de almacenamiento cerrada. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado.</p>
Procedimientos de trabajo / higiene	<p>Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo.</p>

SECCION 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Protección para los ojos/ la cara	<p>Utilice gafas de protección (conformes con la EN166, campo de uso = 5 u homologación equivalente).</p>
Protección de las manos	<p>Usar guantes de nitrilo (espesor mínimo 0,4 mm) certificados CE (u homologación equivalente). Lavarlos si se ensucian. Eliminarlos cuando se contaminen por dentro, cuando se perforen o cuando la suciedad exterior no pueda ser eliminada. Lavarse las manos frecuentemente y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al aseo.</p>
Protección Corporal	<p>Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 5. Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente.</p>
Protección respiratoria	<p>Utilizar equipo de respiración con filtro para partículas (factor de protección 20) conforme a la norma europea EN149FFP3 o EN140P3 A o equivalente. La protección respiratoria debe ser usada solo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.</p>

**SECCION 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Aspecto	marrón
Estado físico	suspensión
Olor	dulce a tierra
pH	5.2 - 5.4
Presión de vapor	Sin datos disponibles
Densidad de vapor (Aire = 1)	Sin datos disponibles
Densidad	aprox. 1.050 g/cm ³ a 20 °C
Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
Temperatura de ebullición	>= 100 °C
Temperatura de fusión / congelación	Sin datos disponibles
Solubilidad en agua	dispersable
Energía mínima de ignición	no aplicable
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	no aplicable
Viscosidad	10 - 100 mPa.s
Viscosidad	10 - 100 mPa.s



Otra información No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

SECCION 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Condiciones que deben evitarse	congelación Temperaturas extremas y luz directa del sol.
Incompatibilidad	Almacenar solamente en el contenedor original.
Productos de descomposición peligrosos	No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.
Reacciones peligrosas	Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.

SECCION 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral aguda	rata: DL50: > 5,000 mg/kg Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.
Toxicidad cutánea aguda	conejo: DL50: > 2,000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	rata: CL50: > 1.45 mg/l Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares. Determinado en forma de aerosol líquido. Concentración más alta alcanzable. Ninguna muerte
Irritación de la piel	No irrita la piel (conejo)
Irritación ocular	No irrita los ojos (conejo)
Sensibilización	No sensibilizante. (conejillo de indias) Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.
Toxicidad crónica	Bacillus subtilis no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.



Evaluación de la carcinogénesis

Bacillus subtilis: Prueba no requerido para los microorganismos.

ACGIH

Ninguno(a).

NTP

Ninguno(a).

IARC

Ninguno(a).

OSHA

Ninguno(a).

Toxicidad para la reproducción

Bacillus subtilis: Prueba no requerido para los microorganismos.

Toxicidad para el desarrollo

Bacillus subtilis: Prueba no requerido para los microorganismos.

Mutagenicidad

Bacillus subtilis: Prueba no requerido para los microorganismos.

SECCION 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad para los peces

Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)
 CL50: 162 mg/l 3.24 x 10⁹ CFU/L
 Tiempo de exposición: 30 d
 El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.

Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)
 NOEC: 86 mg/l 1.72 x 10⁹ CFU/L
 Tiempo de exposición: 30 d
 El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.

Toxicidad para plantas acuáticas

Desmodesmus subspicatus (alga verde)
 NOEC: >= 100 mg/l
 El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.

Desmodesmus subspicatus (alga verde)
 LOEC: > 100 mg/l
 El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.



Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

Daphnia magna (Pulga acuática grande)
CE50: 108 mg/l 2.16×10^9 CFU/L
Tiempo de exposición: 48 h
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.

Daphnia magna (Pulga acuática grande)
NOEC: 13 mg/l 2.6×10^8 CFU/L
Tiempo de exposición: 48 h
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.

Daphnia magna (Pulga acuática grande)
CE50: 1.6×10^6 CFU/mL
Tiempo de exposición: 21 d
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.

Daphnia magna (Pulga acuática grande)
NOEC: 7.9×10^5 CFU/mL
Tiempo de exposición: 21 d
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.

Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.

Información ecológica

Ningún otro efecto a mencionar.

SECCION 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Directrices generales para la eliminación

Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora.

Eliminación de los contenedores

Los envases con restos de producto deberán ser eliminados como residuos peligrosos. Seguir las indicaciones de la etiqueta y/o el prospecto del producto.

SECCION 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No clasificada como mercancía peligrosa para el transporte de acuerdo con la legislación nacional e internacional vigente.



SECCION 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGULACION NACIONAL COLOMBIANA PARA EL TRANSPORTE:

Ministerio de Transporte Decreto 1609 / 2002, establece los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera en vehículos automotores en todo el territorio nacional, aplica a transportadores, remitente-dueño de la mercancía y destinatario, obliga: el rotulado de advertencia del riesgo y número UN de mayor peligrosidad de las mercancías transportadas al respectivo vehículo, etiquetado y rotulado de los envases y empaques aplicando la Norma NTC 1692, portar en el vehículo la(s) tarjeta(s) de emergencia de los productos, y el vehículo debe llevar equipo básico para atención de emergencias por incendio y derrame.

Ministerio de Salud, Decreto 1843/91, con todo lo relacionado al uso y manejo de plaguicidas. Código nacional de tránsito terrestre, decreto 1344/70, modificado por la ley 33/86, artículo 48: Transportar carga sin las medidas de protección, higiene y seguridad. Artículo 49: Transportar materiales inflamables, explosivos o tóxicos al mismo tiempo que pasajeros o alimentos, suspensión de la licencia de conducción.

Ministerio de Desarrollo, Resolución 1086/84; oficializa la Norma Técnica Colombiana NTC 1692.

REGULACIONES PARA EL PACTO ANDINO:

Secretaría General de la Comunidad Andina: Resolución 630; Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola, sección 3 requisitos de etiquetado de los envases destinados a contener Plaguicidas Químicos de uso Agrícola.

Reglamentaciones Federales de los Estados Unidos

Lista TSCA

Ninguno(a).

EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos

Ninguno(a).

SARA Título III - Sección 302 - Notificación y Información

Ninguno(a).

SARA Título III - Sección 313 - Estatuto de la Liberación Tóxica Química

Ninguno(a).

Informaciones reglamentarias de los Estados Unidos

CA Prop65

Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar cáncer.

Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar un riesgo para la reproducción.

Componentes de declaración obligatoria en los Estados Unidos

Ninguno(a).



Regulaciones Canadienses

Lista interior canadiense de sustancias

Ninguno(a).

Medio Ambiente

CERCLA

Ninguno(a).

Agua Limpia Sección 307 Prioridad Contaminantes

Ninguno(a).

Ley Enmienda del Agua Potable Segura Límite de Contaminación

Ninguno(a).

Reglamentaciones Federales de EU:

Etiquetado según Directivas EU sobre preparados peligrosos 1999/45/CE, y sus enmiendas.

Clasificación: Etiquetado como peligroso para el suministro y el uso.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- Bacillus subtilis, strain QST 713

Los microorganismos pueden tener el potencial para provocar reacciones de sensibilización.

A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

SECCION 16. OTRA INFORMACIÓN

Abreviaturas y acrónimos

ACGIH	EE. UU. ACGIH Valores límite de la exposición
ADN	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable
ADR	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
ETA	Estimación de toxicidad aguda (ETA)
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
CERCLA	Loi générale des États-Unis sur l'intervention, l'indemnisation et la responsabilité en matière d'environnement (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act)
No. CE	Número de la Comunidad Europea
CEX	Concentración efectiva de x%
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
EN/NE	Norma Europea
EU/UE	Unión Europea



IARC	EE.UU. IARC. Monografos sobre las Exposiciones Profesionales a Agentes Químicos
IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ)
Cix	Concentración de inhibición de x%
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CLx	Concentración letal de x%
DLx	Dosis letal de x%
LOEC/LOEL	Menor concentración/nivel con efecto observado
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NOEC/NOEL	Concentración/nivel sin efecto observable
NTP	EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
RID	Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
MPT	Media ponderada en el tiempo
UN	Naciones Unidas
OMS	Organización Mundial de la Salud

NFPA 704 (National Fire Protection Association):

Salud - 1 Inflamabilidad - 1 Inestabilidad - 0 Otro - ninguno(a)
 0 = peligro mínima, 1 = peligro pequeño, 2 = peligro moderada, 3 = peligro grave, 4 = peligro extremo



DESIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La anterior información, cumple con el objetivo de proporcionar una guía, para la salud, transporte, almacenamiento y seguridad general de las substancias o de los productos al cual se relaciona, usándose conforme a los propósitos estipulados en la etiqueta de los mismos. Toda la literatura de uso técnico apropiada, se debe consultar y debe cumplir con todas las licencias, autorizaciones y aprobaciones relevantes. Los requerimientos o recomendaciones de cualquier localidad sobresaliente, procedimientos de trabajo, sistemas, políticas en vigencia, resultantes de cualquier evaluación de riesgo, que involucre la substancia o el producto, debe tomar precedencia, sobre cualquier directriz contenida en esta Hoja de Seguridad, donde exista una información dada. La información suministrada en esta Hoja de datos de Seguridad, es precisa en la fecha de publicación; esta será actualizada en la medida apropiada y no se aceptará responsabilidad alguna por cualquier lesión, pérdida o daño resultantes de alguna falla, por tener en cuenta la información contenida en esta HOJA DE SEGURIDAD.

Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.