

Fecha de emsión: 27 de septiembre de 2018



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y COMPAÑÍA

NOMBRE DEL PRODUCTO: STARGUS ™

NO. DE REGISTRO: 84059-28

FABRICANTE: Marrone Bio Innovations

DIRECCIÓN: 1540 Drew Avenue, Davis CA, 95618

TELÉFONOS DE

EMERGENCIA:

INFOTRAC Chemical Response System

US and Canadá 1-800-535-5053 (24 horas) Internacional 1-352-323-3500 (24 horas)

OTROS CONTACTOS: Marrone Bio Innovations 530-750-2800 (9am to 5 pm PST)

TELÉNO DE FAX: Marrone Bio Innovations 530-750-2808

USO DEL PRODUCTO: Fungicida biológico

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

VISIÓN GENERAL DE LA EMERGENCIA:

Puede ser nocivo en caso de ingestión Puede ser nocivo en contacto con la piel

Provoca irritación ocular Puede ser nocivo si se inhala

SÍMBOLOS DE PELIGRO:

Pictograma: NINGUNO

Palabra de advertencia: Atención

INDICACIÓN DE PELIGRO(S):

H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel

H320 Provoca irritación ocular H333 Puede ser nocivo si se inhala

PRECAUCIONES

P264 Lavarse las áreas expuestas cuidadosamente después de la manipulación

P304 + 312 EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante

varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con

facilidad. Proseguir con el lavado.

P312 Llamar un médico si la persona se encuentra mal. P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

Número de control del Documento: MBI-SDS-0121

Revisión: 0

Fecha de emsión: 27 de septiembre de 2018



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

P501 Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con todas las regulaciones locales, regionales,

nacionales e internacionales aplicables.

VÍAS DE ENTRADA POSIBLES: Oral, Ocular, y la Inhalación.

CARCINOGENICIDAD:

OSHA: No listado ACGIH: No listado NTP: No listado. IARC: No listado

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

SINONIMO: MBI-110-AF5, MBI-110 EP AF5, MBI-110 EP

INGREDIENTE ACTIVO:

Bacillus amyloliquefaciens strain F727 y su medio de fermentativo, mínimo 1 x 109 CFU/mL

<u>CAS NO.</u>: Ninguno <u>% WT</u>: <u>LÍMITES DE EXPOSICIÓN</u>: Ninguno establecido

96.4 %

OTROS INGREDIENTES:

3.6 % inerte, no reactivo

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

OJOS: Mantenga los ojos abiertos y enjuague lenta y suavemente con agua durante al menos 15 minutos. Retire las lentes de contacto, si las hay, después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagando los ojos. No utilice un ungüento para los ojos. Llame al centro de control de envenenamiento o a un médico para obtener consejos sobre el tratamiento.

PIEL: Retirar la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15-20 minutos. Llame a un centro de control de envenenamiento o a un médico para obtener consejos sobre el tratamiento. .

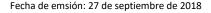
INGESTIÓN: Llame a un centro de control de envenenamiento o al médico inmediatamente para recibir asesoramiento sobre el tratamiento. Haga que la persona tome un vaso de agua si es capaz de tragar. No induzca el vómito a menos que lo indique un centro de control de envenenamiento o un médico. No administre nada por la boca a una persona inconsciente.

INHALACIÓN: Retirar a la persona al aire fresco. Si la persona no está respirando, llame al 911 o una ambulancia, luego realice respiración artificial, preferiblemente boca a boca si es posible. Llame a un centro de control de envenenamiento o a un médico para recibir tratamiento.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

LÍMITES DE ENCENDIDO ENE EL AIRE, (% en volumen)

SUPERIOR: No aplica. INFERIOR: No aplica





HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

PUNTO DE INFLAMACIÓN: No aplica.

TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN: No aplica.

CLASIFICACIÓN DE RIESGOS NFPA

SALUD: 1 INFLAMABILIDAD: 0 REACTIVIDAD: 0

CLASIFICACIÓN DE RIESGOS HMIS

SALUD: 1 INFLAMABILIDAD: 0 REACTIVIDAD: 0

MEDIOS DE EXTINCIÓN: Use los medios de extinción apropiados para el fuego circundante.

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA COMBATIR INCENDIOS: Ninguno

RIESGOS POCO COMUNES DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN: Ninguno

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: Ninguno

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CAS DE VERTIDO ACCIDENTAL

MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL: Use ropa adecuada, como protección ocular, camisa de manga larga, pantalones y zapatos con calcetines. Si se derrama, contenga – impida que el derrame entre o escurra en drenajes y vías fluviales. Absorba el líquido con un material absorbente inerte. Selle el material absorbente en un recipiente cerrado con etiqueta y elimínelo de acuerdo con las leyes locales.

SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANEJO Y ALMACENAMIENTO: Consérvese en el envase cerrado, original, en un área bien ventilada, fuera de la luz directa del sol. Mantenga los recipientes cerrados cuando no estén en uso. Vacíe el recipiente completamente y deséchelo de acuerdo con todas las regulaciones ambientales federales, estatales y locales aplicables.

OTRAS PRECAUCIONES: No hay especiales precauciones.

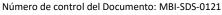
SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

CONTROLES DE INGENIERÍA: Se deben proveer controles de derrame para trabajar con grandes cantidades.

VENTILACIÓN: Sin valores límite asignados. Proporcionar ventilación de extracción u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones de vapores y aerosoles en el aire por debajo de los niveles de exposición. Asegúrese de que las estaciones de lavado de los ojos y las duchas de seguridad estén cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA: Utilice un respirador de filtración de polvo / niebla que cumpla con los estándares NIOSH de al menos N-95, R95 o P-95.

PROTECCIÓN OCULAR: Gafas de seguridad o gafas con escudos laterales aconsejable al manipular este producto.



Fecha de emsión: 27 de septiembre de 2018



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

PROTECCIÓN DE LA PIEL: Use guantes hechos de látex u otro material impermeable.

OTRA ROPA PROTECTORA O EQUIPO: Ropa para evitar el contacto prolongado con la piel según sea necesario, como camisa de manga larga, pantalones largos y zapatos con calcetines.

PRACTICAS DE HIGIENE EN EL TRABAJO: Lave cualquier contaminación de la piel o los ojos inmediatamente. Lavarse las manos y la piel expuesta antes de comer, beber, fumar, después del trabajo, o usar el baño.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICIAS Y QUÍMICAS

ESTADI FÍSICO: Líquido

COLOR: Cremoso bronceado a

marrón

OLOR: Rancio pH: 6 á 7 DENSIDAD: 1 g/mL

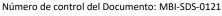
SOLUBILIDAD EN AGUA: Miscible en agua PUNTO DE EBULLICIÓN/RANGO: No determinado PUNTO DE FUSIÓN/CONGELACIÓN: No determinado PUNTO DE INFLAMABILIDAD: No determinado RANGO DE EVAPORACIÓN: No determinado FLAMMABILIDAD (SOLIDO. GAS): No determinado LÍMITES MÁXIMOS DE FLAMABILIDAD: No determinado LÍMITES MÍNIMOS DE FLAMABILIDAD: No determinado PRESIÓN DE VAPOR: No determinado **DENSIDAD DE VAPOR:** No determinado **DENSIDAD RELATIVA:** No determinado SOLUBILIDAD EN OTROS SOLVENTES: No determinado COEFICIENTE DE PARTICIÓN: No determinado TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN: No determinado TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN: No determinado VISCOSIDAD CINEMÁTICA: No determinado VISCOSIDAD DINÁMICA: No determinado PROPIEDADES EXPLOSIVAS: No determinado PROPIEDADES OXIDANTES: No determinado

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD: Estable.

INCOMPATIBILIDAD (MATERIALES A EVITAR): Ninguno conocido PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA: Ninguno conocido

POLIMERIZACIÓN PELIGROSA: No se conoce que ocurra CONDICIONES A EVITAR (POLYMERIZACIÓN): Ninguna



Fecha de emsión: 27 de septiembre de 2018



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

PRECAUCIÓN: este producto es un plaguicida biológico.

TOXICIDAD AGUDA ORAL LD_{50:} >5000 mg/kg (rata). Categoría 5

TOXICIDAD AGUDA DÉRMICA LD₅₀: >5050 mg/kg (rata). Categoría 5

TOXICIDAD AGUDA INHALATORIA LC50: >5.19 mg/L (rata). Categoría 5

IRRITACIÓN OCULAR: Mínimamente irritante (conejo). Categoría 2B

IRRITACIÓN DÉRMICA: No irritante (conejo). Sin categoría

HIPERSENSIBILIDAD: No causa hipersensibilidad

PATOGENICIDAD IV: No-tóxico; no-patogénico (dosis de 2.9 x 10⁹ CFU/rata) Categoría 4

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Este producto no ha sido evaluado actualmente para la toxicidad aguda y a largo plazo para la vida aviar, la vida acuática de agua dulce e insectos beneficiosos.

Antes de tratar todos los cultivos donde se liberan insectos beneficiosos que sirven como parte de un programa de Manejo Integrado de Plagas (IPM), consulte con un especialista en extensión, un asesor de control de plagas (PCA) o con el fabricante del producto.

Para usos terrestres solamente: No se aplique directamente al agua, ni a áreas donde haya agua superficial, ni a las áreas entre mareas por debajo de la marca media de las aguas altas. No contamine el agua al desechar el agua de lavado del equipo o enjuague.

Las zonas sensibles: el plaguicida sólo debe aplicarse cuando la posibilidad de deriva hacia zonas adyacentes susceptibles (por ejemplo, zonas residenciales, masas de agua, hábitat conocido para especies amenazadas o en peligro de extinción, cultivos no objetivo) sea mínimo (por ejemplo, cuando el viento sopla lejos de las áreas susceptibles). No permita que los residuos del sitio de aplicación y las personas de contacto, las estructuras ocupadas por personas en cualquier momento y la propiedad asociada, parques y áreas de recreación, los cultivos no objetivo, las áreas acuáticas y humedales, bosques, pastos, pastizales o animales. Como precaución, no permita que el producto se desplace hacia cultivos en flor o malezas si las abejas se alimentan. Minimice el esparcimiento de la pulverización lejos del área objetivo para reducir los efectos a otros insectos no objetivo.

Potencial de biocontentración: No se espera que este material se bioconcentre en los organismos.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES ACERCA DE SU ELIMINACIÓN

No reutilizar contenedores. Deseche de acuerdo con todas las regulaciones ambientales federales, estatales y locales aplicables.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN PARA TRANSPORTE

U.S. DOT: No regulado

Número de control del Documento: MBI-SDS-0121

Revisión: 0



Fecha de emsión: 27 de septiembre de 2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

IATA DGR: No regulado IMDG: No regulado

Clasificación de la carga: Fungicida. Vea el código NMFTA.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGULATORIA

Este producto químico es un producto pesticida registrado por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado bajo la ley federal de plaguicidas. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación e información peligrosa requerida para las hojas de datos de seguridad (SDS) y para el etiquetado en el lugar de trabajo de productos químicos no plaguicidas. La información sobre los peligros requerida en la etiqueta del plaguicida se reproduce a continuación. La etiqueta del plaguicida también incluye otra información importante, incluyendo las instrucciones de uso.

PRECAUCIÓN

Provoca irritación ocular

REGULACIONES INTERNACIONALES

TSCA: Exento

REGULACIONES FEDERALES DE U.S.

CERCLA: No aplica.

SARA TÍTULO III SECCIONES DE CLASIFICACIÓN DE RIESGO 311 Y 312:

Salud Inmediata (aguda): Ninguna

Salud Tardía (crónica): Ninguna

Fuego: Ninguna

Liberación repentina de presión: Ninguna

Reactividad: Ninguna

No determinado SARA 313:

REGLAMENTO ESTATALES DE Ninguna

U.S.:

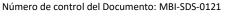
REGLAMENTACIONES DE U.S. DEL DERECHO DE SABER: Ninguna

Propuesta 65 de California

Este producto no contiene productos químicos conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento o cualquier otro daño reproductivo

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

PELIGROS ESPECIALES: No Determinados



Fecha de emsión: 27 de septiembre de 2018



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de emisión: 27 de septiembre de 2018

Numero de revisión: 0

Notas de Revisión: Nuevo documento

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD: EN NINGÚN CASO, MARRONE BIO INNOVATIONS SE HACE RESPONSABLE POR CUALQUIER DAÑO INCIDENTAL, CONSECUENTE O ESPECIAL. LOS DATOS PROPORCIONADOS SON PARA INFORMACIÓN GENERAL ÚNICAMENTE Y NO PRETENDE SER UNA GUÍA COMPLETA SOBRE LOS RIESGOS QUE PUEDEN ESTAR ASOCIADOS CON ESTE PRODUCTO. EL USUARIO ASUME TODA LA RESPOSABILIDAD DE SEGUIR APROPIADAMENTE EL PROTOCLO DE SEGURIDAD Y CONSULTAR AL PERSONAL CAPACITADO PARA EL CONTROL Y CONTENCIÓN.