

Sección 1. Identificación de la sustancia/preparación y de la empresa/sociedad**1.1. Identificador del producto**

Nombre Del Producto: Double Nickel 55
No. De Registro: 70051-108
Tipo de Producto: Gránulos Humedecibles
Ingrediente Activo: *Bacillus amyloliquefaciens* cepa D747
No. CAS: 68038-60-8

1.2. Usos importantes identificados de la sustancia o mezcla y usos no recomendados

Usos identificados: Bio-fungicida/bactericida
Usos no recomendados: Usos que no se encuentran en la etiqueta

1.3. Detalles del fabricante de la hoja de datos de seguridad

Nombre: Certis U.S.A., LLC
Dirección: 9145 Guilford Road, Suite 175
Columbia, Maryland 21046
EE.UU.
Teléfono: +01 (800) 255-3924
Sitio Web: <http://www.certisusa.com>

1.4. Teléfono de Emergencias

Teléfono de Emergencias: +1 800 255-3924

Sección 2. Identificación de los Riesgos**2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla**

Clasificación de los Riesgos: No clasificado para la OSHA (Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional).

Palabra de Señal de la EPA (Agencia de Protección Ambiental) : Precaución (consulte la Sección 15)

Indicaciones de Riesgo: Ninguna

Pictograma: Ninguno

Indicaciones de Precaución: Provoca una irritación moderada en los ojos. El contacto prolongado o repetido frecuentemente con la piel puede provocar reacciones alérgicas en algunas personas. Evite el contacto con los ojos y la ropa. Evite respirar el rocío de aerosol de este producto. Lávese exhaustivamente con agua y jabón después de su manipulación y antes de comer, beber, masticar goma de mascar, usar tabaco o usar el baño. No se aplique directamente al agua o en áreas donde está presente el agua superficial, o en áreas entre mareas por debajo de la marca de agua media alta.

2.2 Otros Riesgos: No contamine el agua cuando se limpie el equipo o se elimine el agua de lavado de los equipos o el agua de enjuague. No se aplique cuando las condiciones climáticas favorezcan la desviación o el escurrimiento de las áreas tratadas

Sección 3. Composición/Información de los ingredientes

3.1. Sustancias

Ingrediente Activo	No. CAS	% Wt.
<i>B. amyloliquefaciens</i>	No aplicable	25

Sección 4. Medidas de Primeros Auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

Medidas Genéricas

Contacto con los Ojos: Enjuague los ojos inmediatamente con agua y mantenga los ojos abiertos durante 15-20 minutos. Retire los lentes de contacto, en caso de existir, después de los primeros 5 minutos y continúe enjuagando los ojos. Busque atención médica si persiste la irritación.

Contacto con la Piel: Retire la ropa contaminada y lave el área afectada con abundante agua y jabón. Si persiste la irritación, llame un centro de control de envenenamiento o a un doctor para obtener recomendaciones de tratamiento.

Inhalación: Mueva a la persona hacia el aire fresco. Si la persona no está respirando, llame a un servicio de emergencias o a una ambulancia, y después ofrezca respiración artificial, de preferencia de boca a boca. Llame un centro de control de envenenamiento para más recomendaciones de tratamiento.

Tenga a la mano la etiqueta del producto cuando llame a un centro de control de envenenamiento o a un doctor.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retrasados

Puede provocar irritación en los ojos.

4.3. Indicaciones de atención médica inmediata y necesidad de tratamientos especiales

Ninguna especificada.

Sección 5. Medidas para el Combate de Incendios**5.1. Medios de Extinción****Medios de Extinción Adecuados:** Todos los métodos**Medios de Extinción No Adecuados:** Ninguno conocido**5.2. Riesgos especiales que surgen de la sustancia o mezcla****Productos Peligrosos de la Combustión:** Ninguno conocido**5.3. Recomendaciones para el Personal que Combate Incendios****Protección de los Bomberos:** Ninguna conocida**Sección 6. Medidas para Fugas Accidentales****6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimientos de emergencia****Para el personal que no es personal de emergencias:** Para evitar la exposición, use camisa de manga larga, pantalones largos, guantes a prueba de agua, zapatos cerrados y calcetines.

Los aplicadores deben usar un respirador con filtro para polvo/neblina que cumpla al menos con los estándares de NIOSH N-95, R-95 ó P-95.

Para el personal de emergencias: Igual que el apartado anterior.**6.2. Precauciones Ambientales:**

No se aplique directamente al agua o en áreas en las que está presente el agua superficial, o en áreas entre mareas por debajo de la marca de agua media alta. No contamine el agua cuando elimine el agua de lavado o enjuague del equipo. No se aplique cuando las condiciones climáticas favorezcan la desviación o el escurrimiento de las áreas tratadas.

6.3. Materiales y métodos para la contención de derrames y limpieza**Métodos para la Contención:** Utilice material absorbente para reducir los escurrimientos del derrame del producto.**Métodos para la Limpieza:** El material que no ha sido utilizado deberá eliminarse en instalaciones aprobadas para la eliminación de desechos, de acuerdo con todas las regulaciones federales, estatales y locales.**Otra Información:** Si se produce un derrame importante, llame al CHEM-TEL: (800) 255 3924.**6.4. Referencia a otras secciones**

Consulte la Sección 8 para conocer los límites de exposición ocupacional y las medidas para el manejo de riesgos. Consulte la Sección 13 para conocer las consideraciones para la eliminación.

Sección 7. Manejo y Almacenamiento**7.1. Precauciones para un manejo seguro**

Consulte la Sección 8 para conocer los límites de exposición ocupacional, las medidas para el manejo de riesgos y el equipo de protección personal. Consulte la Sección 13 para conocer las consideraciones para la eliminación.

7.2. Condiciones para el almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

No contamine el agua, los alimentos o alimentos para animales durante la eliminación de los desechos. Almacene este producto fuera del alcance de los niños y las mascotas. Almacene únicamente en su envase original. Mantenga el envase cerrado cuando no esté en uso.

7.3. Uso(s) final(es) específico(s)

Use este producto de acuerdo con las indicaciones en la etiqueta.

Sección 8. Controles de la Exposición/Protección Personal**8.1. Parámetros de Control**

Límites Permisibles de Exposición (PEL) de la Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA): Ninguno determinado.

Valores Límites de Umbral de la Conferencia Americana de Higienistas Industriales de Gobierno (ACGIH): Ninguno determinado.

Otros Límites de Exposición: Ninguno determinado

8.2. Controles de la Exposición

Controles de Ingeniería:	Ninguno
Equipo de Protección Personal	
Protección de Ojos/Cara:	Ninguno especificado
Protección de la Piel:	Camisa de manga larga y pantalones largos Zapatos cerrados y calcetines
Protección de las Manos:	Guantes a prueba de agua
Protección del Cuerpo:	Camisa de manga larga y pantalones largos
Protección de las Vías Respiratorias:	Los mezcladores y cargadores deberán usar un respirador con filtro para polvo/neblina que cumpla al menos con los estándares de NIOSH N-95, R-95 ó P-95. La exposición repetida a concentraciones altas de proteínas microbianas puede provocar una sensibilidad alérgica.

Sección 9. Propiedades Físicas y Químicas**9.1. Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas**

Apariencia	Gránulos cafés
Olor:	Terroso
Umbral del Olor:	No disponible
Dilución del pH a 1%:	7.0-9.0
Punto de Fusión/Punto de Congelación:	No aplicable
Punto de Ebullición Inicial:	No aplicable
Intervalo de Ebullición:	No aplicable
Punto de Inflamación:	No disponible
Tasa de Evaporación:	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas):	No disponible
Límites Inferiores y Superiores de Inflamabilidad:	No disponible
Presión del Vapor:	No disponible
Densidad del Vapor:	No disponible
Densidad:	0.74-0.81 g/cc (CIPAC MT 186)
Solubilidad:	No disponible
Coefficiente de Partición (n-octanol/agua):	No disponible
Temperatura de autoignición:	376°C (@ presión atmosférica)
Temperatura de Descomposición:	No disponible
Viscosidad:	No aplicable
Otras propiedades importantes:	Ninguna

9.2. Otra información

No disponible.

Sección 10. Estabilidad y Reactividad

10.1. Reactividad

No se conocen reacciones peligrosas cuando este producto se maneja y almacena de acuerdo con las disposiciones indicadas.

10.2. Estabilidad química

Es estable cuando se maneja y almacena de acuerdo con las disposiciones indicadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conoce ninguna reacción peligrosa.

10.4. Condiciones a evitar

No se conoce ninguna condición a evitar cuando este producto se maneja y almacena de acuerdo con las disposiciones indicadas.

10.5. Materiales incompatibles

No se conocen materiales incompatibles.

10.6. Productos peligrosos de la descomposición No se conocen productos peligrosos de la descomposición a temperaturas por encima de los 250°C.

Sección 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad Aguda

Información toxicológica sobre la sustancia o mezcla:

LD₅₀ (oral) LD₅₀ > 5000 mg/kg de peso corporal en ratas
LD₅₀ (dérmico) LD₅₀ > 5050 mg/kg de peso corporal en ratas
LC₅₀ (por inhalación) LC₅₀ > 2.18 mg/L

Corrosión/irritación de la Piel: No es irritante.
Irritación de los Ojos: Es ligeramente irritante.
Sensibilidad de las Vías Respiratorias o de la Piel: No provocó sensibilidad en conejillos de indias.

Otra información sobre los efectos negativos a la salud:

Carcinogénesis
Incluido en NTP: No aplicable.
Incluido en IARC: No aplicable.
OSHA (Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional): No aplicable.

11.2 Referencia a otras secciones

Consulte la Sección 4 para conocer los síntomas y los efectos agudos y retrasados.

Sección 12. Información Ecológica

12.1. Toxicidad

Especies Examinadas	Método de Prueba	Sustancia de Prueba	LC ₅₀
Codorniz del Norte (Northern Bobwhite)	Toxicidad oral aguda	<i>B. amyloliquefaciens</i> cepa D747	LD ₅₀ > 2250 mg/kg de peso corporal
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	30 días	<i>B. amyloliquefaciens</i> cepa D747	LC ₅₀ > 8.1 x 10 ¹⁰ CFU/L
<i>Daphnia magna</i>	21 días	<i>B. amyloliquefaciens</i> cepa D747	EC ₅₀ > 2.3 x 10 ¹⁰ CFU/L
<i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 horas	Double Nickel 55	EC ₅₀ > 2.3 x 10 ¹⁰ CFU/L

<i>Apis mellifera</i> L	48-h, prueba de respuesta a la dosis	Double Nickel 55	LD ₅₀ Oral > 446.63 µg/abeja LD ₅₀ de Contacto > 320 µg/abeja
-------------------------	--------------------------------------	------------------	--

12.2. Persistencia y Degradación

Las poblaciones de la cepa D747 de la sustancia activa *B. amyloliquefaciens* que se propagan en el medio ambiente durante o después de la aplicación en el campo rápidamente se reducirán a niveles de referencia de origen natural.

12.3. Potencial Bioacumulativo

Las poblaciones de la cepa D747 de la sustancia activa *B. amyloliquefaciens* no se multiplican y acumulan en los animales y seres humanos.

12.4. Movilidad en el Suelo

Las esporas de las poblaciones de la cepa D747 de la sustancia activa *B. amyloliquefaciens* absorben fácilmente las fracciones de arcilla de los suelos y no muestran ninguna evidencia de lixiviación. Es por esto, que el riesgo de contaminación de las aguas subterráneas se considera como insignificante.

12.5. Otros efectos negativos

No existen datos disponibles.

Sección 13. Consideraciones para el Eliminación

13.1. Métodos para el Tratamiento de Desechos

Instrucciones para la Eliminación de Desechos: No contamine el agua, los alimentos, o alimentos para mascotas por el almacenamiento y la eliminación.

Almacenamiento de Pesticidas:

Almacene en un área fuera del alcance de los niños. Almacene únicamente en su envase original. Mantenga el envase cerrado cuando no esté en uso.

Eliminación de Pesticidas:

Los desechos que se produzcan a partir del uso de este producto se pueden eliminar en el lugar de uso, o en instalaciones aprobadas para la eliminación de desechos.

Manejo del Envase:

Para un envase no rellenable. No reutilice o rellene este envase. Vacíe la bolsa completamente en el equipo de aplicación, y después ofrezca para reciclado, si la opción está disponible, o elimine en una bolsa vacía en un relleno sanitario o por incineración, o si lo permiten las autoridades estatales y locales, se puede eliminar al quemarlo. Si se quema, manténgase alejado del humo.

Sección 14. Información de Transporte

14.1. Número de UN

No regulado.

14.2. Nombre Adecuado de Embarque de UN

No regulado.

14.3. Clase(s) de riesgo del Transporte

No regulado.

14.4. Grupo de Empaque

No regulado.

14.5. Riesgos Ambientales

No regulado.

14.6. Precauciones Especiales para el Usuario

No regulado.

14.7. Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL73/78 y del Código IBC

No regulado.

Sección 15. Información Normativa

15.1. Regulaciones de Seguridad, de Salud y Ambientales/Legislación Específica para la Sustancia o Mezcla

EPA (Agencia de Protección Ambiental):

Este producto es un producto pesticida registrado por la Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU., y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado, de acuerdo con la ley federal de pesticidas. Estos requisitos son diferentes a los criterios de clasificación y a la información de riesgos necesaria para las hojas de seguridad de datos (SDS), y para las etiquetas del lugar de trabajo de los pesticidas no químicos. La información de riesgos necesaria en la etiqueta del pesticida se reproduce a continuación. La etiqueta del pesticida también incluye otra información importante, que incluye las instrucciones de uso.

PRECAUCIÓN, MANTÉNGASE ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

Provoca una irritación moderada en los ojos.

El contacto prolongado o repetido frecuentemente con la piel puede provocar reacciones alérgicas en algunas personas.

La exposición repetida a las altas concentraciones de proteínas microbianas puede provocar sensibilidad alérgica.

OSHA (Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional): N/A

Estado de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas): Exento

Cantidad Reportable ante la CERCLA (Ley Integral De Respuesta, Compensación Y Responsabilidad Ambiental): N/A

SARA (Ley de Superfondo para Enmiendas y N/A

Reautorización) Título III:	
Sección 302:	N/A
Sección 311/312:	N/A
Sección 313:	N/A
<u>Estado de la RCRA (Ley de Recuperación para la Conservación de Recursos)</u>	N/A

Sección 16. Otra información**Aviso Legal:**

A nuestro conocimiento, la información contenida en el presente documento se considera como precisa. Sin embargo, ni Certis U.S.A. ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad por la exactitud o integridad de la información contenida en este documento. La determinación final de idoneidad de cualquier material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar riesgos a la salud desconocidos y se deberán utilizar con precaución. Si bien se describen algunos riesgos en este documento, no podemos garantizar que éstos sean los únicos riesgos que existen.

Autoría de la Información de este SDS:

Fecha de revisión:	23 de Marzo de 2015
Fecha de la versión anterior:	19 de Octubre de 2014
Razón de la Revisión:	Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA (Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional) 2012
Este SDS fue Preparado por:	Certis U.S.A. L.L.C.