GREEN CANYON VENTURES

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Supresor de incendios FS-01 / FS-02

VERSIÓN FDS	FECHA DE REVISIÓN	SUSTITUYE A	EMERGENCIAS 24 H
2.1	10/11/2026	Versión 2.0 (01/10/2026)	EE. UU./Canadá +1 786 991 4134 Europa +34 687 17 30 70

Elaborada de acuerdo con la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA, 29 CFR 1910.1200 (modificada en 2024, Apéndice D), y el SGA Rev. 10.

1 Identificación

Elemento	Información
Identificador del producto	Supresor de incendios FS-01 / FS-02
Otros medios de identificación	FS-01: incendios forestales, aplicación aérea y terrestre; se suministra en dos versiones, estándar (con sulfato de amonio) y sin sulfato de amonio. FS-02: incendios estructurales e industriales; una sola versión.
Uso recomendado	Concentrado supresor de incendios de base acuosa, para mezclar con agua dulce o agua de mar, para aplicación aérea y terrestre en incendios forestales y estructurales.
Restricciones de uso	No apto para consumo humano ni animal. No utilizar sobre equipos eléctricos con tensión: el producto contiene agua y conduce la electricidad. Utilizar según las indicaciones de la ficha técnica.
Fabricante y responsable en EE. UU.	Green Canyon Ventures LLC, 1946 SW 9th Street, Miami, FL 33135, EE. UU.
Teléfono	EE. UU. y Canadá: +1 786 991 4134 (24 h). Europa: +34 687 17 30 70
Correo electrónico	info@greencanyon.us
Teléfono de emergencia (24 h)	EE. UU. y Canadá: +1 786 991 4134. Europa: +34 687 17 30 70

2 Identificación de los peligros

Clasificación: No clasificado como peligroso según OSHA HCS 29 CFR 1910.1200 (2024). No clasificado según el Reglamento CLP de la UE (CE) n.º 1272/2008 ni el Reglamento sobre Productos Peligrosos de Canadá (SIMDUT 2015).

Elementos de la etiqueta: No se requiere pictograma SGA, palabra de advertencia ni indicación de peligro.

Consejos de prudencia: No se requieren. Buenas prácticas recomendadas:

- Evitar el contacto con los ojos; se recomienda usar guantes de protección.
- El producto derramado puede hacer las superficies resbaladizas.

Peligros no clasificados en otra parte (HNOC): Ninguno.

Otros peligros: No es persistente, bioacumulable ni tóxico (no cumple los criterios PBT ni mPmB). No contiene alteradores endocrinos. No contiene PFAS.

Toxicidad aguda desconocida: No aplicable; la toxicidad aguda oral y cutánea se ensayó sobre la mezcla.

3 Composición / información sobre los componentes

Mezcla.

Componente	FS-01 estándar	FS-01 sin sulfato de amonio	FS-02
Agua	Sí	Sí	Sí
Compuestos nitrogenados (urea y sales de amonio)	Sí	Sí	Sí
Arcilla natural (caolín)	Sí	Sí	—
Aditivos menores (espesantes naturales, colorante)	Sí	Sí	—

Ninguno de los componentes está clasificado como peligroso para la salud según OSHA HCS, ni como peligroso según CLP o SIMDUT, en las concentraciones presentes. Conforme al Apéndice D de 29 CFR 1910.1200, en esta sección solo deben identificarse los componentes clasificados como peligrosos para la salud; las identidades y concentraciones específicas se reservan como información comercial confidencial y están a disposición de los profesionales sanitarios y de las autoridades que las soliciten.

4 Primeros auxilios

Vía	Primeros auxilios
Contacto con los ojos	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si es fácil hacerlo. Si persiste la irritación, consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar con agua y jabón. Quitar la ropa contaminada. Consultar a un médico si aparece irritación.
Inhalación (niebla de pulverización)	Trasladar a la persona al aire libre. Consultar a un médico si aparecen síntomas.
Ingestión	Enjuagar la boca. No provocar el vómito. Consultar a un médico si se ha ingerido una cantidad grande o en caso de malestar.

Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados: Puede causar una irritación ocular leve y pasajera y enrojecimiento. La ingestión de grandes cantidades puede causar náuseas o molestias gastrointestinales. No se conocen efectos retardados.

Atención médica inmediata y tratamiento especial: Normalmente no es necesario. Nota para el médico: tratamiento sintomático.

5 Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados: El producto es en sí mismo un supresor de incendios. Utilizar los medios adecuados para el incendio circundante.

Medios de extinción no adecuados: No se conocen.

Peligros específicos derivados del producto químico: Ninguno. El producto no es inflamable. En un incendio, como cualquier material nitrogenado, su descomposición puede producir amoníaco, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre o de fósforo, monóxido de carbono y dióxido de carbono.

Equipo de protección especial y precauciones para los bomberos: Equipo de protección estándar para la lucha contra incendios.

6 Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: No se requieren precauciones especiales. El producto derramado puede hacer las superficies resbaladizas. Se recomiendan guantes y protección ocular.

Precauciones relativas al medio ambiente: No clasificado como peligroso para el medio ambiente acuático: los resultados de toxicidad acuática están muy por encima de los límites de clasificación (sección 12). Como buena práctica, evitar verter grandes cantidades de concentrado sin diluir en desagües o en masas de agua pequeñas y cerradas.

Métodos y material de contención y de limpieza: Derrames pequeños: aclarar con agua. Derrames grandes de concentrado: contener y recuperar para su reutilización cuando sea posible, o absorber con arena o tierra (sección 13).

7 Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura: No se requieren precauciones especiales. Agitar suavemente el concentrado antes de trasvasarlo a recipientes limpios. Lavarse las manos después del uso.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades: Almacenar en los envases originales cerrados (contenedores IBC de 1.000 L, garrafas de 10 L o 25 L), protegidos de la luz solar directa. Temperatura de almacenamiento: FS-01, de −20 °C a 50 °C (de −4 °F a 122 °F); FS-02, de 1 °C a 50 °C (de 34 °F a 122 °F). Los componentes pueden sedimentar con el tiempo; agitar suavemente antes del uso. Vida útil aproximada: 2 años. Almacenar separado de la lejía y de oxidantes fuertes.

8 Controles de exposición / protección individual

Límites de exposición profesional: Ninguno. Ningún componente del producto, tal como se suministra, tiene un límite de exposición profesional aplicable.

Controles técnicos: No se requieren. La ventilación general es suficiente.

Equipo de protección individual: No se requiere. Como buena práctica, se recomienda:

- Ojos: gafas de seguridad.
- Manos: guantes de protección.
- Vías respiratorias: no se requiere protección.

9 Propiedades físicas y químicas

Valores típicos del concentrado, según las fichas técnicas de 2026.

Propiedad	FS-01	FS-02
(a) Estado físico	Líquido (suspensión)	Líquido
(b) Color	Blanquecino; rojo para aplicación aérea	Amarillento, transparente
(c) Olor / umbral olfativo	Inodoro / no aplicable	Inodoro / no aplicable

(d) Punto de fusión / congelación	Punto de fusión: no aplicable. Punto de congelación: −20 °C (−4 °F)	Punto de fusión: no aplicable. Punto de congelación: 0 °C (32 °F)
(e) Punto inicial de ebullición	Aprox. 100 °C (212 °F)	Aprox. 100 °C (212 °F)
(f) Inflamabilidad	No inflamable	No inflamable
(g) Límites inferior/superior de inflamabilidad	No aplicable	No aplicable
(h) Punto de inflamación	Ninguno	Ninguno
(i) Temperatura de autoinflamación	No aplicable	No aplicable
(j) Temperatura de descomposición	Residuo seco por encima de aprox. 130 °C (266 °F)	Residuo seco por encima de aprox. 130 °C (266 °F)
(k) pH	6,5–7	6,5–7
(l) Viscosidad	≥ 200 cP (dinámica); ≥ 148 mm²/s (cinemática)	5–10 cP (dinámica); aprox. 4–8 mm²/s (cinemática)
(m) Solubilidad	Muy soluble en agua	Soluble en agua
(n) Coeficiente de reparto (log Kow)	No aplicable	No aplicable
(o) Presión de vapor	Aprox. 23 hPa a 20 °C (68 °F)	Aprox. 23 hPa a 20 °C (68 °F)
(p) Densidad	1,35 g/cm³	1,27 g/cm³
(q) Densidad de vapor relativa	No aplicable	No aplicable
(r) Características de las partículas	No aplicable (líquido)	No aplicable (líquido)
Resistencia térmica	Superior a 1.000 °C (1.832 °F)	Superior a 1.000 °C (1.832 °F)

10 Estabilidad y reactividad

Reactividad: No reactivo en condiciones normales de uso y almacenamiento.

Estabilidad química: Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas.

Posibilidad de reacciones peligrosas: Ninguna en condiciones normales de uso. No mezclar con lejía (hipoclorito de sodio): como con cualquier producto que contenga urea o compuestos de amonio, la mezcla puede formar cloraminas.

Condiciones que deben evitarse: Ninguna en condiciones normales.

Materiales incompatibles: Lejía (hipoclorito de sodio) y oxidantes fuertes. No es corrosivo para los metales. Velocidades de corrosión medidas: aluminio 0,009 mm/año; cobre 0,004 mm/año; hierro fundido 0,094 mm/año; latón 0,094 mm/año; acero inoxidable 0,002 mm/año.

Productos de descomposición peligrosos: Ninguno en condiciones normales. En un incendio: amoníaco, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre o de fósforo, monóxido de carbono y dióxido de carbono.

11 Información toxicológica

Vías probables de exposición: Contacto con los ojos, contacto con la piel, inhalación de niebla de pulverización, ingestión.

Toxicidad aguda (mezcla). Producto ensayado: FS-01 concentrado (muestra tal como se suministra). El FS-02 no se ensayó por separado; no contiene ningún componente clasificado como peligroso, y estos resultados se indican como orientativos para el FS-02.

Parámetro	Método	Resultado
DL50 oral (rata)	OCDE 423	> 2.000 mg/kg pc: no tóxico
DL50 cutánea (rata)	OCDE 402	> 2.000 mg/kg pc: no tóxico
Irritación cutánea	Observaciones clínicas durante el estudio OCDE 402 (sin estudio OCDE 404/439 independiente)	No se observaron signos de irritación cutánea
Irritación ocular	OCDE 437 (BCOP)	IVIS 8,74
Corrosión ocular	OCDE 405	No corrosivo; posible irritación leve y pasajera
Inhalación	—	Sin datos; no se espera que sea tóxico
Sensibilización cutánea	—	Sin datos; no se conocen componentes sensibilizantes

Síntomas: Posible enrojecimiento ocular leve y pasajero. La ingestión de grandes cantidades puede causar náuseas.

Efectos retardados, inmediatos y crónicos: No se conocen.

Mutagenicidad en células germinales, toxicidad para la reproducción, STOT (exposición única y repetida), peligro por aspiración: No clasificado según los datos disponibles de los componentes.

Carcinogenicidad: Ningún componente presente en concentración igual o superior al 0,1 % figura como carcinógeno en las listas de NTP, IARC u OSHA.

12 Información ecológica

Ecotoxicidad (mezcla). Producto ensayado: FS-01 concentrado (muestra tal como se suministra). El FS-02 no se ensayó por separado; no contiene ningún componente clasificado como peligroso, y estos resultados se indican como orientativos para el FS-02.

Organismo	Método	Resultado
Peces (*Danio rerio*)	OCDE 203, 96 h	CL50 6.930 mg/L: no tóxico
Invertebrados acuáticos (*Daphnia magna*)	OCDE 202, 48 h	CE50 > 10.000 mg/L: no tóxico
Lombriz de tierra (*Eisenia fetida*)	OCDE 207, 14 días	CL50 4.697,3 mg/L: no tóxico

Todos los resultados acuáticos están muy por encima de 100 mg/L, el umbral más alto de clasificación de peligro acuático del SGA. El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente acuático.

Persistencia y degradabilidad: Los componentes orgánicos son biodegradables: OCDE 302B (biodegradabilidad intrínseca), 28 días: 100 % para el producto mezclado con agua (tal como se aplica); 96 % para el concentrado. Los componentes inorgánicos (sales de amonio, fosfato y sulfato) no están sujetos a biodegradación; las plantas y los microorganismos del suelo los absorben o se transforman en los ciclos del nitrógeno, el fósforo y el azufre.

Potencial de bioacumulación: No se espera; los componentes son solubles en agua y tienen un log Kow bajo.

Movilidad en el suelo: Los componentes son solubles en agua. La urea y las sales de amonio son nutrientes fertilizantes habituales, que absorben las plantas y los microorganismos del suelo.

Otros efectos adversos: No contiene PFAS ni sustancias que agoten la capa de ozono. No es PBT ni mPmB.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

El producto no es un residuo peligroso según la RCRA. El producto no utilizado puede reutilizarse. Eliminar conforme a la normativa local. El producto diluido y el agua de aclarado pueden verterse al alcantarillado sanitario cuando la autoridad local lo permita. Aclarar los envases vacíos y reciclarlos.

14 Información relativa al transporte

Reglamentación	Número ONU	Designación oficial de transporte	Clase de peligro	Grupo de embalaje
US DOT	No regulado	—	—	—
Canadá TDG	No regulado	—	—	—
IMDG	No regulado	—	—	—
OACI/IATA	No regulado	—	—	—
ADR/RID	No regulado	—	—	—

Peligros para el medio ambiente / contaminante marino: No. **Transporte a granel (instrumentos de la OMI):** No aplicable. **Precauciones especiales:** Proteger de las heladas.

15 Información reglamentaria

Estados Unidos

- TSCA: Todos los componentes figuran como activos en el Inventario TSCA.
- SARA Título III, secciones 302/304: No contiene sustancias extremadamente peligrosas.
- Categorías de peligro SARA, secciones 311/312: Ninguna.
- CERCLA: Ningún componente tiene cantidad notificable según 40 CFR 302.4.
- Proposición 65 de California: Este producto no contiene sustancias químicas que el Estado de California considere causantes de cáncer o de daños reproductivos.
- Servicio Forestal del USDA: No aplicable.

Canadá: Todos los componentes figuran en la Lista de Sustancias Domésticas (DSL). No es un producto peligroso según el Reglamento sobre Productos Peligrosos (SIMDUT 2015).

Unión Europea: No clasificado según el Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008. Conforme al Reglamento REACH (CE) n.º 1907/2006: todos los componentes están registrados o exentos de registro. No contiene sustancias de la Lista de sustancias candidatas (SVHC) ni sustancias restringidas por el Anexo XVII. No contiene compuestos orgánicos volátiles (contenido de COV: 0 g/L).

16 Otra información

Elemento	Valor
Fecha de elaboración	2024 (primera edición)
Fecha de la última revisión	10/11/2026

Versión	2.1
Cambios respecto a la versión anterior	Sección 3: composición descrita por tipo de componente, conforme al Apéndice D de 29 CFR 1910.1200. Sección 6: precauciones relativas al medio ambiente revisadas. Sección 11: método de irritación cutánea corregido; producto ensayado identificado. Sección 12: producto ensayado identificado; declaración de biodegradabilidad limitada a los componentes orgánicos. Sección 15: información reglamentaria actualizada.
Elaborada por	Green Canyon Ventures LLC

Abreviaturas: ACGIH, Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales; BCOP, opacidad y permeabilidad de la córnea bovina; CLP, clasificación, etiquetado y envasado; DSL, Lista de Sustancias Domésticas; SGA, Sistema Globalmente Armonizado; IVIS, puntuación de irritación in vitro; PBT, persistente, bioacumulable y tóxico; mPmB, muy persistente y muy bioacumulable; PEL, límite de exposición permisible; ERA, equipo de respiración autónomo; TLV, valor límite umbral; TSCA, Ley de Control de Sustancias Tóxicas.

Referencias principales: Informes de ensayo en poder de Green Canyon Ventures LLC, disponibles a petición; OSHA 29 CFR 1910.1200, Apéndice D; Reglamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) 2020/878.

Exención de responsabilidad: La información de esta FDS se considera exacta a la fecha de revisión. Describe el producto únicamente a efectos de seguridad y no constituye una especificación ni una garantía del producto. Corresponde al usuario determinar la idoneidad del producto para su uso y cumplir la legislación aplicable.