

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DATOS DE LA EMPRESA.

Nombre Comercial	: GEOSOLAR.
Formulación	: Concentrado Soluble (SL).
Clase de Uso	: Bioestimulante Radicular.
Importado / Distribuido	: SILVESTRE INTERNATIONAL COMPANY S.A.C. Av. Javier Prado Este N° 6010 Piso 3 Oficina 306.La Molina - Lima - Perú. Telf.: (01) 644-9297
Fabricado / Exportado	: BC FERTILIS S.L. C/ Albert Einstein N°10, Oliva- Valencia España Teléfono: 962850665 / Fax: 962850665 / E-mail: investigacion@bcfertilis.com Web: bcfertilis.com
Teléfonos de emergencia	: SAMU : 106 SICSAC : (01) 644-9297

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS.

Clasificación de la sustancia o de la mezcla	: Según el Reglamento (EU) No 1272/2008: Eye Irrit. 2 : Provoca irritación ocular grave. Skin Irrit. 2 : Provoca irritación cutánea.
Elementos de la etiqueta	: Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008: Frases H: H315 Provoca irritación cutánea. H319 Provoca irritación ocular grave. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Frases P: P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/ la cara/los oídos/.. P321 Se necesita un tratamiento específico (ver ... en esta etiqueta). P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P391 Recoger el vertido. P501 Eliminar el contenido o el recipiente en ...
Otros peligros	: En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

Revisión : 06
Fecha : 05/02/2026
Aprobado : Área técnica

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

Composición	RIQUEZA (%p/p)	RIQUEZA (%p/v)
Saponinas Vegetales (extracto de <i>saponaria officinalis</i> L.)	30%	35.4%
Ácidos Fúlvicos y Orgánicos	15%	18%
Quitosano	10%	10%
TOTAL	55%	64.1%

4. PRIMEROS AUXILIOS.

MEZCLA IRRITANTE. Su contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas, puede causar síntomas irritantes, tales como enrojecimiento, ampollas o dermatitis. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas en la piel.

Descripción de los primeros auxilios	: En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.
Inhalación	: Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial.
Contacto con los ojos	: Retirar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.
Contacto con la piel	: Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.
Ingestión	: Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Producto Irritante, el contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas puede causar enrojecimiento, ampollas o dermatitis, la inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación de las vías respiratorias, algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Cubra la zona afectada con un apósito estéril seco. Proteja la zona afectada de presión o fricción.

Revisión : 06
Fecha : 05/02/2026
Aprobado : Área técnica

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El producto no presenta ningún riesgo particular en caso de incendio.

Medios de extinción.

Medios de extinción apropiados : Polvo extintor o CO₂. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados : No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.

Riesgos especiales : El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua, alcantarillas o cursos de agua. Los restos de producto y medios de extinción pueden contaminar el medio ambiente acuático.

Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

Precauciones relativas al medio ambiente.

Producto peligroso para el medio ambiente, en caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local. Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

Métodos y material de contención y de limpieza.

Contener y recoger el vertido con material absorbente inerte (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...) y limpiar la zona inmediatamente con un descontaminante adecuado.

Depositar los residuos en envases cerrados y adecuados para su eliminación, de conformidad con las normativas locales y nacionales (ver sección 13).

Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

Precauciones para una manipulación segura.

Para la protección personal, ver sección 8.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

Revisión : 06
Fecha : 05/02/2026
Aprobado : Área técnica

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 25 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames. El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

Usos específicos finales.

No disponible.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Parámetros de control.

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional.El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

Protección respiratoria :		
EPI	: Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas	
Características	: Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.	
Normas CEN	: EN 136, EN 140, EN 405	
Mantenimiento	: No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.	
Observaciones	: Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.	
Tipo de filtro necesario	: A2	
Protección de las manos:		
EPI	: Guantes de trabajo	
Características	: Marcado «CE» Categoría I.	
Normas CEN	: EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420	
Mantenimiento	: Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.	
Observaciones	: Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.	
Material	: PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.): > 480
		Espesor del material (mm): 0,35
Protección de los ojos:		
Si el producto se manipula correctamente no es necesario ningún equipo de protección individual.		
Protección de la piel :		
EPI	: Calzado de trabajo	
Características	: Marcado «CE» Categoría II.	
Normas CEN	: EN ISO 13287, EN 20347	
Mantenimiento	: Estos artículos se adaptan a la forma del pie del primer usuario. Por este motivo, al igual que por cuestiones de higiene, debe evitarse su reutilización por otra persona.	
Observaciones	: El calzado de trabajo para uso profesional es el que incorpora elementos de protección destinados a proteger al usuario de las lesiones que pudieran provocar los accidentes, se debe revisar los trabajos para los cuales es apto este calzado.	

Revisión : 06
Fecha : 05/02/2026
Aprobado : Área técnica

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto	: Líquido denso.
Color	: Marrón oscuro
Olor	: Característico
Umbral olfativo	: N.D./N.A.
pH	: 4.0 - 5.0
Punto de Fusión	: N.D./N.A.
Punto/intervalo de ebullición	: N.D./N.A.
Punto de inflamación	: > 60 °C
Tasa de evaporación	: N.D./N.A.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: N.D./N.A.
Límite inferior de explosión	: N.D./N.A.
Límite superior de explosión	: N.D./N.A.
Presión de vapor	: N.D./N.A.
Densidad de vapor	: N.D./N.A.
Densidad relativa	: 1.06 - 1.18
Solubilidad	: N.D./N.A.
Liposolubilidad	: N.D./N.A.
Hidrosolubilidad	: N.D./N.A.
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)	: N.D./N.A.
Temperatura de autoinflamación	: N.D./N.A.
Temperatura de descomposición	: N.D./N.A.
Viscosidad	: N.D./N.A.
Propiedades explosivas	: N.D./N.A.
Propiedades comburentes	: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

Otros datos.

Punto de gota	: N.D./N.A.
Centelleo	: N.D./N.A.
Viscosidad cinemática	: N.D./N.A.
% Sólidos	: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Reactividad	: El producto no presenta peligros debido a su reactividad.
Estabilidad química	: Inestable en contacto con: Bases.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: Puede producirse una neutralización en contacto con bases.
Condiciones que deben evitarse	: Evitar el contacto con bases.
Materiales incompatibles	: Evitar los siguientes materiales: Bases.
Productos de descomposición peligrosos:	Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos: - Vapores o gases corrosivos.

Revisión : 06
Fecha : 05/02/2026
Aprobado : Área técnica

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

MEZCLA IRRITANTE. Salpicaduras en los ojos pueden causar irritación de los mismos.

MEZCLA IRRITANTE. Su contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas, puede causar síntomas irritantes, tales como enrojecimiento, ampollas o dermatitis. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas en la piel.

Información sobre los efectos toxicológicos.

No existen datos disponibles ensayados del producto.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

- | | |
|--|---|
| a) toxicidad aguda | ; Datos no concluyentes para la clasificación.
Estimación de la toxicidad aguda (ATE):
Mezclas:
ATE (Oral) = 5.174 mg/kg |
| b) corrosión o irritación cutáneas | ; Producto clasificado:
Irritante cutáneo, Categoría 2: Provoca irritación cutánea. |
| c) lesiones oculares graves o irritación ocular; | Producto clasificado:
Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave. |
| d) sensibilización respiratoria o cutánea | ; Datos no concluyentes para la clasificación. |
| e) mutagenicidad en células germinales | ; Datos no concluyentes para la clasificación. |
| f) carcinogenicidad | ; Datos no concluyentes para la clasificación. |
| g) toxicidad para la reproducción | ; Datos no concluyentes para la clasificación. |
| h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única; | Datos no concluyentes para la clasificación. |
| i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida; | Datos no concluyentes para la clasificación. |
| j) peligro por aspiración | ; Datos no concluyentes para la clasificación. |

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

- | | |
|--|--|
| Toxicidad | : No se dispone de información relativa a la Ecotoxicidad de las sustancias presentes. |
| Persistencia y degradabilidad | : No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad de las sustancias presentes.
No se dispone de información relativa a la degradabilidad de las sustancias presentes.
No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto. |
| Potencial de Bioacumulación | : No se dispone de información relativa a la Bioacumulación de las sustancias presentes. |
| Movilidad en el suelo | : No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.
No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.
Evitar la penetración en el terreno. |
| Resultados de la valoración PBT y mPmB: | No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto. |
| Otros efectos adversos | : No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente. |

Revisión : 06
Fecha : 05/02/2026
Aprobado : Área técnica

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

No es peligroso en el transporte. En caso de accidente y vertido del producto actuar según el punto 6.

Documento de transporte : Conocimiento aéreo.

Cuando esta mercancía se transporte en embalajes únicos o combinados conteniendo una cantidad neta por embalaje interior o individual de 5 L o menos no estará sujeta a ninguna disposición del ADR (DE 375), IMDG(2.10.2.7) o IATA (A197).

Número ONU.

Nº UN : No corresponde.

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción:

ADR/RID: No es peligroso en el transporte.

IMDG: No es peligroso en el transporte.

ICAO/IATA:

No es peligroso en el transporte. II

Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase(s) : No corresponde

Grupo de embalaje.

No es peligroso en el transporte.

Peligros para el medio ambiente.

No es peligroso en el transporte.

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): No aplicable.

Precauciones particulares para los usuarios.

No es peligroso en el transporte.

Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI.

No es peligroso en el transporte.

Revisión : 06
Fecha : 05/02/2026
Aprobado : Área técnica



Número de peligro: 90

ADR cantidad limitada: 5 L

IMDG cantidad limitada: 5 L

ICAO cantidad limitada: 30 kg B

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: No autorizado el transporte a granel según el ADR.

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-A,S-F

Actuar según el punto 6.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC.

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla.

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) no 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Clasificación del producto de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): N/A

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

16. OTRA INFORMACIÓN.

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 4 : Toxicidad oral aguda, Categoría 4

Aquatic Acute 1 : Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 1

Aquatic Chronic 1 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 1

Aquatic Chronic 2 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 2

Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2

Skin Irrit. 2 : Irritante cutáneo, Categoría 2

Revisión : 06
Fecha : 05/02/2026
Aprobado : Área técnica

Modificaciones respecto a la versión anterior:

- Cambios en la composición del producto (SECCIÓN 3.2).
- Modificación en los valores de las propiedades físico-químicas (SECCIÓN 9).
- Cambio en la clasificación de peligrosidad (SECCIÓN 11.1).

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Peligros físicos	: Conforme a datos obtenidos de los ensayos.
Peligros para la salud	: Método de cálculo.
Peligros para el medio ambiente	: Método de cálculo.

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

ADR	: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
CEN	: Comité Europeo de Normalización.
EPI	: Equipo de protección personal.
IATA	: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
ICAO	: Organización de Aviación Civil Internacional.
IMDG	: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
RID	: Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2015/830 DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.

Revisión : 06
Fecha : 05/02/2026
Aprobado : Área técnica