

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DATOS DE LA EMPRESA.

Nombre Comercial	: BC RAYBAN
Formulación	: Concentrado Soluble (SL).
Clase de Uso	: Fertilizante Agrícola.
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	: El producto no está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) No 1272/2008. .
Elementos de la etiqueta	: Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008: Frasas P: P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. P264 Lavarse ... concienzudamente tras la manipulación. P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/ los oídos/... P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]. 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. P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/... P501 Eliminar el contenido o el recipiente en un centro de recogida de residuos peligrosos o especiales...
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 : 04
Fecha : 20/01/2026
Aprobado : Área técnica

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

COMPOSICIÓN	RIQUEZA (p/p)
Fermentado bacteriano acuoso (Rizobacterias)	30.00 %
Precusores Ácido Gamma Aminobutírico	10.00 %
Materia Orgánica Vegetal	8.00 %
L-Triptofano	1.50 %
Manitol	0.25 %
Nitrógeno orgánico	2.00 %
Pentóxido de fosforo (P_2O_5)	7.00 %
Óxido de Potasio (K_2O)	9.00 %

4. PRIMEROS AUXILIOS.

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 : 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. Es recomendable para las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual (ver sección 8).

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 Corrosivo, el contacto con los ojos o con la piel puede producir quemaduras, la ingestión o la inhalación puede producir daños internos, en el caso de producirse se requiere asistencia médica inmediata.

El contacto con los ojos puede producir daños irreversibles.

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

Solicite ayuda médica de inmediato. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. No inducir el vómito. Si la persona vomita, despeje las vías respiratorias. Cubra la zona afectada con un apósito estéril seco. Proteja la zona afectada de presión o fricción.

Revisión : 04
Fecha : 20/01/2026
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.

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.

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 : 04
Fecha : 20/01/2026
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.

Concentración: 100 %

Usos: Fertilizante

Protección respiratoria:

Si se cumplen las medidas técnicas recomendadas no es necesario ningún equipo de protección individual.

Protección de las manos:

Si el producto se manipula correctamente no es necesario ningún equipo de protección individual.

Protección de los ojos:

Si el producto se manipula correctamente no es necesario ningún equipo de protección individual.

Concentración: 68,4904%

Usos: Fertilizante

Protección respiratoria:

Si se cumplen las medidas técnicas recomendadas no es necesario ningún equipo de protección individual.

Protección de las manos:

Si el producto se manipula correctamente no es necesario ningún equipo de protección individual.

Protección de los ojos:

Si el producto se manipula correctamente no es necesario ningún equipo de protección individual.

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 no desechables de protección contra productos químicos
Características	: Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.

Revisión : 04
Fecha : 20/01/2026
Aprobado : Área técnica

Normas CEN	: EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420				
Mantenimiento	: Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante.				
Observaciones	: Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.				
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480	Espesor del material (mm):	0,35.
Protección de los ojos:					
Normas CEN	: EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420				
Mantenimiento	: Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante.				
Observaciones	: Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.				
Protección de la piel:					
EPI	: Ropa de protección contra productos químicos				
Características	: Marcado «CE» Categoría III. La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.				
Normas CEN	: EN 464,EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034				
Mantenimiento	: Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.				
Observaciones	: El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el periodo de uso previsto, teniendo el cuenta los factores ambientales, junto con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad.				
EPI	: Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas				
Características	: Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.				
Normas CEN	: EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345				
Mantenimiento	: Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.				
Observaciones	: El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.				

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto	: Líquido
Color	: Marrón claro
Olor	: Fermentado acuoso
Umbral olfativo	: N.D./N.A.
pH	: 8 - 11
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	: 1,11 - 1,24
Solubilidad	: N.D./N.A.
Liposolubilidad	: N.D./N.A.
Hidrosolubilidad	: N.D./N.A.
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)	: N.D./N.A.
Temperatura de autoinflamación	: N.D./N.A.
Temperatura de descomposición	: N.D./N.A.

Revisión : 04
Fecha : 20/01/2026
Aprobado : Área técnica

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: Ácidos.
Posibilidad de reacciones peligrosas : Puede producirse una neutralización en contacto con ácidos.

Condiciones que deben evitarse : Evitar las siguientes condiciones:
- Calentamiento.
- Alta temperatura.
- Contacto con materiales incompatibles.
- Evitar el contacto con ácidos.

Materiales incompatibles : Evitar los siguientes materiales:
- Ácidos.

Productos de descomposición peligrosos: Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos:
- Vapores o gases corrosivos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Información sobre los efectos toxicológicos.

No existen datos disponibles ensayados del producto.

a) toxicidad aguda;

Datos no concluyentes para la clasificación.

b) corrosión o irritación cutáneas;

Datos no concluyentes para la clasificación.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

Datos no concluyentes para la clasificación.

Revisión : 04
Fecha : 20/01/2026
Aprobado : Área técnica

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.

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.

Revisión : 04
Fecha : 20/01/2026
Aprobado : Área técnica

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

Tierra : Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.

Documentación de transporte : Carta de porte e Instrucciones escritas.

Mar : Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte : Conocimiento de embarque.

Aire: Transporte en avión : IATA/ICAO.
Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

Número ONU.

Nº UN : No es peligroso en el transporte.

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción :

ADR : No es peligroso en el transporte.

IMDG : No es peligroso en el transporte.

ICAO/IATA : No es peligroso en el transporte.

Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase(s) : No es peligroso en el transporte.

Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino : No

Precauciones particulares para los usuarios.

No es peligroso en el transporte.

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR:

No es peligroso en el transporte.

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.

Revisión : 04
Fecha : 20/01/2026
Aprobado : Área técnica

16. OTRA INFORMACIÓN.

Códigos de clasificación:

Datos no concluyentes para la clasificación.

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) n° 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.
BCF	: Factor de bioconcentración.
CEN	: Comité Europeo de Normalización.
DMEL	: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.
DNEL	: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
EC50	: Concentración efectiva media.
EPI	: Equipo de protección personal.
IATA	: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
ICAO	: Organización de Aviación Civil Internacional.
IMDG	: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
LC50	: Concentración Letal, 50%.
LD50	: Dosis Letal, 50%.
Log Pow	: Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.
NOEC	: Concentración sin efecto observado.
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) n° 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) n° 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 : 04
Fecha : 20/01/2026
Aprobado : Área técnica