

QUILLIBRIUM

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Versión: Octubre 2023.

Versión: 004.

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA.	
Identificación del producto químico.	: QUILLIBRIUM
Usos recomendados.	: Fungicida.
Restricciones de uso.	: Uso profesional.
Nombre del proveedor.	: BOTANICAL SOLUTIONS SpA.
Dirección del proveedor.	: Av. Quilín 3550, Lab. 290, Macul – Santiago - CHILE.
Número de teléfono del proveedor.	: (+56-9) 99970547.
Número de teléfono de emergencia en Chile.	: (+56-9) 99970547.
Número de teléfono de información toxicológica en Chile.	: Corporación RITA-Chile (+56-2) 27771994
Información del fabricante.	: BOTANICAL SOLUTIONS SPA.
Dirección electrónica del proveedor.	: contacto@botanicalsolutions.cl

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.	
Clasificación según NCh382.	: No clasificado.
Distintivo según NCh2190.	: No clasificado.
Clasificación según SGA.	: Puede provocar una reacción cutánea alérgica (Categoría 1).
Etiqueta SGA.	
Pictograma:	
Palabra de advertencia:	: ATENCIÓN.
Criterios de peligro:	: H317 (Categoría 1).
Consejos de Prudencia:	: P 272, P333+313, P302+352, P362+364, P501.
Señal de seguridad según NCh1411/4.	

Clasificación específica.	: GHS: Puede provocar una reacción cutánea alérgica (Categoría 1). : Clasificación Res 2196/2000: III, Etiqueta azul.
Distintivo específico.	: Etiqueta azul.
Descripción de peligros.	H317 – Puede provocar una reacción cutánea alérgica
Descripción de peligros específicos.	P272: La Ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. P333+313: En caso de irritación o sarpullido: consultar un médico. P302+352: En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua. P362+364: Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P501: Eliminar el contenido del recipiente conforme a la reglamentación local/regional/internacional.
Otros peligros.	: No presenta.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES.

Denominación Química Sistemática	: Extracto de Quillay (<i>Quillaja saponaria</i>).
Nombre común o genérico	: No presenta.
Número CAS	: 68990-67-0.
Rango de Concentración	: 10% p/v.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

Inhalación.	: Mover a la víctima a donde se respire aire fresco. Aplicar respiración artificial si la víctima no respira. Obtenga atención médica.
Contacto con la Piel.	: Quitar y aislar la ropa y calzado contaminados. Enjuagar inmediatamente la piel con abundante agua corriente durante al menos 20 minutos. Obtener atención médica.
Contacto con los Ojos.	: Revisar si tienen lentes de contacto y retirar de inmediato. Lave con abundante agua, por lo menos durante 20 minutos, cuidando que los párpados estén bien abiertos. Obtenga atención médica.
Ingestión.	: Enjuagar la boca con abundante agua. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Mantener al afectado en reposo. Solicitar atención médica.
Efectos Agudos previstos.	: En caso de ingestión presenta irritación y dolor abdominal.
Efectos Retardados previstos.	: No presenta.
Síntomas/efectos más importantes.	: Ingestión en grandes cantidades podría causar náuseas.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios.	: Equipo de protección personal (EPP) para evitar contacto con fluidos corporales (Delantal o ropa protectora y guantes) cuando se atiende a paciente.

Notas especiales para un médico tratante.	: Realizar tratamiento sintomático. En caso de ingestión, diluya con una taza de agua. No debe realizarse lavado gástrico ni administrar alcalinizantes, ni carbón activado. No posee un antídoto específico.
---	---

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS.

Agentes de extinción.	: Agua pulverizada, Espuma química, Polvos químicos secos (ABC).
Agentes de extinción inapropiados.	: Agua en chorro directo.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica.	: CO ₂ , Óxidos de Nitrógeno.
Peligros específicos asociados.	: En caso de incendio, enfriar los tanques con agua pulverizada. Enfriar los contenedores expuestos a las llamas con agua hasta bien después de que el fuego está apagado.
Métodos específicos de extinción.	: Combata el fuego desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos.	: Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Mantenga alejado de fuentes de ignición, chispas y llamas abiertas. Use el equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA); ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL.

Precauciones personales.	: Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro).
Equipo de protección.	: El personal autorizado y calificado debe ingresar al sector afectado provisto de Ropa Protectora adecuada; vistiendo traje completo impermeable, guantes de goma impermeables de protección química (nitrilo), botas de seguridad, mascarilla y gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones.
Procedimientos de emergencia.	: Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.
Precauciones medioambientales.	: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento.	: Absorber el derrame con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores en un lugar debidamente autorizado. No introducir agua en los contenedores.
Métodos y materiales de limpieza	: Recoger el producto con material de retención de líquidos; contenerlo en contenedores de plástico duro y almacenarlo de

	forma segura hasta enlugar autorizado hasta definir la destrucción del material contaminado.
Recuperación.	: El producto corresponde a un extracto de quillay. Una vez derramado, se recomienda la recuperación mediante adsorción en arena, aserrín u otro material inerte.
Neutralización.	: Puede obtenerse mediante absorción en algún material inerte o dilución en agua.
Disposición final.	: Recoger los desechos y envasar con rótulo visible disponiendo de ellos según legislación vigente.
Medidas adicionales de prevención de desastres.	: Procurar en todo momento que el producto derramado no alcance los cursos de agua, desagües o alcantarillado.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

Manipulación.	
Precauciones para la manipulación segura.	: Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros. Evitar cualquier contacto con la piel y los ojos. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.
Medidas operacionales y técnicas.	: No inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Mantener ventilación adecuada. El personal debe usar Ropa Protectora adecuada (traje completo impermeable, guantes de goma impermeables de protección química (nitrilo), botas de seguridad, gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones).
Otras precauciones.	: Mantener alejado del alcance de personas y/o animales.
Prevención de contacto.	: No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.
Almacenamiento.	
Condiciones para el almacenamiento seguro.	: En depósito autorizado, lugar fresco, seco, bien ventilado y protegido de la luz solar directa. Evitar la acumulación de carga electrostática utilizando técnicas comunes de unión y puesta a tierra. Alejado de alimentos, bebidas y piensos. Los envases deben estar claramente identificados.
Medidas técnicas.	: Evite exposición a luz solar directa.
Sustancias y mezclas incompatibles.	: Productos de reacción alcalina y agentes reductores.
Material de envase y/o embalaje.	: Utilizar embalajes aprobados para este tipo de productos.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

Concentración máxima permisible.	: No determinado.
Elementos de protección personal.	

Protección respiratoria.	: No requerida.
Protección de manos.	: Protección con guantes de protección química de nitrilo.
Protección de ojos.	: Protección obligatoria de la cara y ojos con gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones.
Protección de la piel y el cuerpo	: Protección obligatoria de cuerpo con Ropa de trabajo: Delantal o traje completo con capucha. Prenda de protección para riesgos químicos. Botas de Seguridad para riesgo químico.
Medidas de Ingeniería.	: Procure ventilación adecuada. Ducha de Emergencia. Lavaojos.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Estado físico.	: Líquido.
Forma en que se presenta.	: Concentrado Soluble.
Color.	: Verde-amarillo.
Olor.	: Aroma característico a Quillay.
pH.	: 3,67
Punto de Fusión/punto de congelamiento.	: 159°C.
Punto de Ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición.	: No determinado.
Punto de Inflamación.	: No inflamable.
Límites de explosividad.	: No aplicable.
Presión de vapor.	: $8,2 \times 10^{-5}$ mmHg a 25°C.
Densidad relativa del vapor (aire = 1).	: No determinado.
Densidad.	: 0,980 g/cm ³ .
Solubilidad(es).	: Muy soluble en agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua.	: No disponible.
Temperatura de autoignición.	: No determinado.
Temperatura de descomposición.	: No determinado.
Umbral de olor.	: No determinado.
Tasa de evaporación.	: No determinado.
Inflamabilidad.	: No inflamable.
Viscosidad.	: 1,005 cP.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Estabilidad química.	: Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.
Reacciones peligrosas.	: Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

Condiciones que se deben evitar.	: Evite temperaturas excesivas (calor o frío).
Materiales incompatibles.	: Productos de reacción alcalina y agentes reductores.
Productos de descomposición peligrosos.	: En caso de combustión se originan gases como CO ₂ y Óxidos de Nitrógeno.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Toxicidad aguda (LD50 y LC50).	
Oral	: > 2.000 mg/kg.
Dermal	: > 2.000 mg/kg.
Irritación/corrosión cutánea.	: No irritante/corrosivo cutáneo.
Lesiones oculares graves/irritación ocular.	: No irritante para el tejido ocular.
Sensibilización respiratoria o cutánea.	: Sensibilizante cutáneo.
Mutagenicidad de células reproductoras/ <i>in vitro</i> .	: No mutagénico.
Carcinogenicidad.	: No carcinogénico.
Toxicidad reproductiva.	: No teratogénico.
Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única.	: No se determinó una toxicidad específica en órganos particulares bajo exposición única.
Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas.	: No se determinó una toxicidad específica en órganos particulares bajo exposiciones repetidas.
Peligro de inhalación	: Irrita las vías respiratorias.
Toxicocinética.	
Absorción.	: No disponible.
Distribución.	: No disponible.
Metabolismo.	: No disponible.
Excreción.	: Se excreta principalmente por vía urinaria, heces y aire expirado.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria).	: No determinado.
Disrupción endocrina.	: No determinado.
Neurotoxicidad.	: Sin efectos neurotóxicos.
Inmunotoxicidad.	: No disponible.
“Síntomas relacionados”.	: No disponible.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

Ecotoxicidad (EC, IC y LC).	
Aves	: > 2.000 mg/kg (<i>Coturnix japonica</i>).
Peces	: > 1.000 mg/L (<i>Oncorhynchus mykiss</i>).

Microcrustáceos	: = 46,61 mg/L (<i>Daphnia magna</i> – 24 horas).
Algas	: = 0,2767 mg/L (<i>Selenastrum capricornutum</i> – 72 horas).
Abejas	: > 100 ug/abeja (<i>Apis mellifera</i>).
Lombrices	: > 1.000 mg/kg (<i>Eisenia foetida</i>).
Persistencia y Degradabilidad.	: Biodegradable.
Potencial Bioacumulativo.	: No es bioacumulable.
Movilidad en Suelo.	: Muy soluble en agua por lo que no se espera que se adsorba en el suelo y tampoco que se bioconcentre (sin movilidad).

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL.

Residuos.	: Deben ser llevados a un lugar de manejo de desechos para su posterior eliminación. Eliminar de acuerdo a normativa vigente.
Envase y Embalaje contaminantes.	: No reutilizar los recipientes vacíos. Los envases/bidones/contenedores vacío utilizados deberán ser clasificados, almacenados, tratados y eliminados como residuos peligrosos, deben ser llevados a un sitio de manejo de desechos, para el reciclado o eliminación.
Material contaminado.	: Deben ser desechados de acuerdo con las regulaciones vigentes.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE.

	Modalidad de Transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones.	No está regulado para ADR y RID	No está regulado para IMDG 37-14	No está regulado para IATA / OACI
Número NU.	-	-	-
Designación oficial de transporte.	-	-	-
Clasificación de peligro primario NU.	-	-	-
Clasificación de peligro secundario NU.	-	-	-
Grupo de embalaje/envase.	-	-	-
Peligros ambientales.	-	-	-
Precauciones especiales.	-	-	-

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code: No Relevante.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

Regulaciones nacionales.	: DS 298/2002, DS 594/2015, HCh 382/2013, NCh 2190/2013; NCh 1411/4:2000; DS 148/2004, DS 43/2016.
Regulaciones internacionales.	: No clasificado para ADR, RID, IATA, IMDG, OACI.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES.

Control de Cambios.	: Versión N°003.
Abreviaturas y Acrónimos.	: ADR: Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera. RID: Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril. IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas. IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo. OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.
Referencias.	: HDS BOTRYSTOP, Botanical Solutions SpA.