

REGEV

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Versión: Junio 2022.

Versión: N°005.

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA.	
Nombre comercial del producto químico.	: REGEV.
Usos recomendados.	: Fungicida.
Restricciones de uso.	: No tiene.
Nombre del proveedor.	: ADAMA CHILE SA.
Dirección del proveedor.	: ADAMA CHILE SA. Camino Catemito 2800, Lote A2, Santa Gabriela Calera de Tango. Santiago, CHILE.
Número de teléfono del proveedor.	: (+972) 72 2570000
Datos del fabricante.	: STOCKTON (ISRAEL) LTD. 17 Ha'Mefalsim St.Petach Tikva, 4951447 / ISRAEL Teléfono: +972 72 2570000 : LIAD AGRO LTD. 3 Amal St. P.O.Box 1010 West Industrial Zone Beth Shemesh 99103, ISRAEL. : ADAMA Andina B.V., Sucursal Colombia Calle 1C N° 7-53. Interior Zona Franca Barranquilla, Colombia.
Número de teléfonos emergencia en Chile	: Convenio CITUC/AFIPA (+56-2) 26353800.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.	
Clasificación según SGA.	: H316 – Provoca una leve irritación cutánea. : H400 – Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Etiqueta SGA	:

	
Clasificación según SGA.	: ATENCIÓN.
Clasificación específica (clase de peligrosidad)	: SAG: CUIDADO. : III Poco peligroso
Distintivo específico	: SAG: Banda color azul.
Consejos de prudencia (SGA)	Prevención : P102 – Mantener fuera del alcance los niños. : P202 – No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. : P233 – Mantener el recipiente herméticamente cerrado. : P234 – Conservar únicamente en el recipiente original. : P262 – Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. : P270 – No comer, beber o fumar mientras se manipula el producto. : P273 – No dispersar en el medioambiente. : P280 – Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. : P403+P235 – Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco. Intervención : P302+P352 – En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua. : P303+P361+P353 – En caso de contacto con la piel, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse. : P305+P351+P338 – En caso de contacto con los ojos: Lavar cuidadosamente con abundante agua por varios minutos. Retire las lentes de contacto, si están presentes y es fácil de hacer. Enjuáguese bien. : P370+P378 – En caso de incendio, Utilizar método apropiados especificados por el fabricante/proveedor o la autoridad competente para la extinción. : P391: Recoger los vertidos Almacenamiento : P405: Guardar bajo llave. Eliminación : P501 – Eliminar el contenido del recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional.
Otros peligros.	: No tiene.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES.	
Mezcla.	
Componente 1	
Clasificación SGA	H226, H302, H315, H317, H319, H401
Denominación química sistemática.	Aceite de Árbol de Té (<i>Melaleuca alternifolia</i>)
Nombre común o genérico.	Aceite de Árbol del Té (<i>Melaleuca alternifolia</i>)
Rango de Concentración.	40% a 44%
Número CAS.	68647-73-4
Componente 2	
Clasificación SGA	H302, H319, H400, H410
Denominación química sistemática.	3-cloro-4-[(2RS,4RS;2RS,4RS)-4-metil-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ilmetil)-1,3-dioxolan-2-il] fenil 4-clorofenil éter;
Nombre común o genérico.	Difenoconazole
Rango de Concentración.	19% a 21%
Número CAS.	119446-68-3

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.	
Inhalación	: Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llevar a un centro asistencial de inmediato.
Contacto con la piel	: Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla.
Contacto con los Ojos.	: Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deben utilizarse nuevamente.
Ingestión.	: NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar inmediatamente al centro asistencial.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.	: No se conocen.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios.	: Utilización de Elementos de Protección Personal para asistir al afectado.
Notas especiales para un médico tratante.	: No tiene antídoto específico; aplicar tratamiento sintomático y terapia complementaria.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS.

Agentes de extinción.	: Polvos químicos secos, Dióxido de Carbono (CO ₂), Rocío de Agua, Espuma Regular.
Agentes de extinción inapropiados.	: Agua en chorro directo.
Peligros específicos asociados.	: Mantener alejado del calor y flamas.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.	: Usar equipo de Aire Autónomo de presión positiva (SCBA). El traje para bomberos profesionales proporciona solamente protección limitada. Proceder según fuego envolvente. Mantenerse a una distancia prudente del fuego. No exponerse al humo.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.	: 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. 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, botas de seguridad, gafas panorámicas y máscara facial contra salpicaduras y/o proyecciones.
Precauciones medioambientales.	: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. : Retire las capas de la tierra contaminada hasta alcanzar el terreno (suelo) no contaminado, y adopte los mismo procedimientos arriba descritos para recogida y destino adecuado.
Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final).	: Cubrir los derrames con material absorbente de líquidos (Arena, diatomita, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín). Barrer el producto absorbido y recoger en bolsas o recipientes bien identificados para su posterior destrucción de acuerdo a la normativa vigente. Lavar las superficies contaminadas con agua carbonatada o jabonosa y envasar luego el agua de lavado. Para la disposición final, proceder a la destrucción de acuerdo a las normativas vigentes.
Medidas adicionales relativas a vertidos/derrames.	: Procurar en todo momento que el producto derramado no alcance los cursos de agua, desagües o alcantarillado. Construir un dique más adelante del derrame líquido para su desecho posterior. Si el producto es derramado sobre capas de tierra, éstas deben ser removidas, hasta llegar a tierra limpia.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

Manipulación

- Precauciones para la manipulación segura. : Manejar en un área ventilada o con un sistema de ventilación / escape local general. Evitar la formación de vapores y nieblas. Evitar la exposición al producto. Evitar el contacto con materiales incompatible. Use equipo de protección personal (delantal impermeable, máscara full face, guante y botas de goma).
- Prevención de contacto. : No aplicar contra el viento y una vez terminada la aplicación cámbiese toda la ropa y lávese con abundante agua y jabón. No comer, beber o fumar durante su manipulación y aplicación del producto. La ropa contaminada debe cambiarse y lavarse antes de volver a usarla. Quítese la ropa contaminada y el equipo de protección antes de ingresar a las áreas para comer.

Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro. : Almacene en un lugar ventilado, lejos de la luz solar y con piso impermeable. Mantener el envase cerrado. Mantener almacenado a temperatura ambiente que no supere los 35°C. No es necesario agregar estabilizadores y antioxidantes para garantizar la durabilidad del producto. En caso de almacenes, se deben seguir las instrucciones contenidas en ABNT NBR 9843.
- Medidas técnicas. : Salvo las indicaciones ya especificadas, no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.
- Sustancias y mezclas incompatibles. : Agentes oxidantes.
- Información adicional. : No transportar ni almacenar junto con alimentos, productos vegetales o cualesquiera otros que estén destinados al uso o consumo humano o animal.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

Parámetros de Control.

- Concentración máxima permisible. : No establecida.

Elementos de protección personal.

- Protección respiratoria. : Uso de mascarilla con filtros para partículas, gases y/o vapores.
- Protección de manos. : Protección obligatoria con guantes impermeable de protección química.
- Protección de ojos. : Protección obligatoria de la cara y ojos con gafas panorámicas y pantalla facial contra salpicaduras y/o proyecciones.
- Protección de la piel y 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 Emulsionable (EC).
Color.	: Ámbar (Pantone 1255 C).
Olor.	: Característico.
pH.	: 5,28 (20°C)
Punto de Fusión/punto de congelación.	: Difenconazole: 82 - 83 °C. : TTO: No aplicable.
Punto de Ebullición e intervalo de ebullición.	: No determinado.
Punto de Inflamación.	: 63°C.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad.	: No Explosivo.
Presión de vapor.	: Difenconazole: $3,32 \times 10^{-8}$ mPa (25°C) : TTO: No determinado.
Densidad relativa del vapor (Aire = 1).	: 0,983 a 18,2°C.
Densidad relativa (Agua = 1)	: 1,064 g/L (20°C).
Solubilidad en Agua.	: <0,1 g/L a 25°C. Miscible en Agua.
Solubilidad en otros solventes	: > 1.000 g/L en solventes orgánicos.
Coeficiente de partición n-octanol/agua.	: Difenconazole: Log Pow = 4,4 (25°C). : TTO = No Relevante.
Temperatura de autoignición.	: No disponible.
Temperatura de descomposición.	: No relevante.
Tasa de evaporación.	: No disponible.
Viscosidad	: 27,1 cSt.
Propiedades explosivas.	: No explosivo.
Propiedades comburentes	: No disponible.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Reactividad.	: No reactivo.
Estabilidad química.	: Estable en condiciones normales de almacenamiento (temperatura ambiente y bajo techo). No sufre polimerización.

Reacciones peligrosas.	: No se conocen.
Condiciones que se deben evitar.	: Luz solar directa y calor excesivo.
Materiales incompatibles.	: Agentes oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos.	: El fuego puede producir Óxido de Carbono, compuestos de cloro y nitrógenos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Toxicidad Aguda.	
LD ₅₀ Oral	: > 2.000 mg/kg (Ratas).
LD ₅₀ Dermal	: > 2.000 mg/kg (Ratas).
LC ₅₀ Inhalatoria	: > 3,89 mg/L (Ratas – 4 horas).
Irritación/corrosión cutánea.	: Levemente irritante dermal (Índice de Irritación: 1,55).
Lesiones oculares graves/irritación ocular.	: Mínimamente irritante ocular (Índice de Irritación: 6,00).
Sensibilización respiratoria o cutánea.	: No sensibilizante cutáneo (Índice de sensibilización: 0).
Mutagenicidad de células reproductoras.	: No Mutagénico (<i>Salmonella typhimurium</i>).
Carcinogenicidad.	: No Carcinogénico (Difenoconazol).
Toxicidad para la reproducción.	: No Teratogénico (Difenoconazol).
Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única.	: Hígado: Hipertrofia hepática (Difenoconazol).
Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas.	: No tiene.
Peligro de aspiración.	: No tiene (Difenoconazol).
Posibles vías de exposición.	: No disponible.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

Ecotoxicidad (EC, IC y LC).

Peces (<i>Brachydario rerio</i>)	: 96h-LC ₅₀ = 1,25 mg/L (Difenoconazol).
	: 96h-LC ₅₀ = 100 mg/L (Aceite de Árbol de Té).
	: LD ₅₀ > 2.000 mg/kg (REGEV).
Microcrustáceos (<i>Daphnia magna</i>)	: 48h-EC ₅₀ = 0,591 mg/L (Aceite de Árbol de Té).
	: LD ₅₀ > 2.000 mg/kg (REGEV).
	: LD ₅₀ > 2.000 mg/kg (Difenoconazol).
Algas (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	: 72h-EC ₅₀ = 2,02 mg/L (REGEV).
	: 72h-EC ₅₀ = 6,58 mg/L (Difenoconazol).

Aves (<i>Coturnix coturnix japonica</i>) Abejas (<i>Apis mellifera</i>) Organismos de Suelo (<i>Eisenia foetida</i>)	: 72h-EC₅₀ = 2,17 mg/L (Aceite de Árbol de Té). : LD₅₀ > 2.000 mg/kg (REGEV). : LD₅₀ > 2.000 mg/kg (Difenoconazol). : LD₅₀ > 1.320 mg/kg (Aceite de Árbol de Té). : Oral/Contacto LD₅₀ > 100 µg/Abeja (REGEV). : Oral/Contacto LD₅₀ > 100 µg/Abeja (Difenoconazol). : Oral LD₅₀ > 95,8 µg/Abeja (Aceite de Árbol de Té). : Contacto LD₅₀ = 331 µg/Abeja (REGEV). : 14 días-LD₅₀ > 1.000 mg/kg de suelo artificial (REGEV). : 14 días-LD₅₀ > 1.000 mg/kg de suelo artificial (Difenoconazol). : 56 días-NOEC ≥ 14,13 mg/kg suelo artificial (Aceite de Árbol de Té).
Persistencia y Degradabilidad.	: <u>Aceite de Árbol de Té</u> Debido a su alta volatilidad y rápida biodegradabilidad, no se espera que el TTO sea persistente. Terpinen 4-ol Suelos: DT₅₀ = 2,4 horas (condiciones aeróbicas). Agua/Sedimento: DT₅₀ = 130 horas. DT₉₀ = 432 horas. γ-terpineno Suelos: DT₅₀ = 0,861 horas (condiciones aeróbicas). DT₉₀ = 2,86 horas (condiciones aeróbicas). : <u>Difenoconazol</u> Baja degradación, medianamente persistente en el suelo. DT₅₀ = 410 días (Modelo cinético: SFO). DT₅₀ = 469 días (Modelo cinético: FOMC). DT₉₀ = 1363 días (Modelo cinético: SFO). DT₉₀ = 4695 días (Modelo cinético: FOMC).
Potencial de Bioacumulación.	: <u>Aceite de Árbol del Té</u> Debido a su alta volatilidad y rápida biodegradabilidad, no se espera que el TTO sea persistente. Móvil y/o bioacumulable en el ambiente. : <u>Difenoconazol</u> Bajo potencial de Bioacumulación. FBCss: 113 (50 µg/litro). 120 (100 µg/litro).
Movilidad en Suelo.	: <u>Aceite de Árbol del Té</u> Debido a su baja solubilidad en agua, su alta volatilidad (debido a la alta presión de vapor) y su alta reactividad bajo la influencia de la luz, se puede suponer que el tiempo de persistencia de los diferentes componentes de Aceite de árbol de Té en la flora, el suelo

	y las aguas superficiales es bastante bajo. . Esto se indica por las altas constantes de Henry y las presiones de vapor de los constituyentes. Además, basado en el hecho de que los componentes del Aceite de árbol de Té reaccionan rápidamente con OH, radicales NO₃ y O₃ su tiempo de residencia en la troposfera. : <u>Difenoconazol</u> Encontrado en el lixiviado < 0,1% de lo aplicado al suelo K_{oc} = 4648 a 6565 Clasificación FAO: Inmóvil en el Suelo.
Otros efectos adversos.	: No disponible.

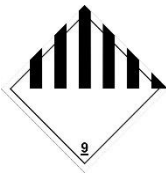
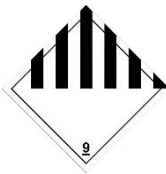
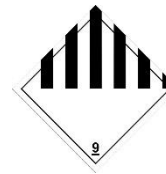
SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL.

Residuos.	: La eliminación se deberá realizar en instalaciones con autorización acorde al residuo por parte de la autorización sanitaria. Incinerar cuando sea posible y en acuerdo con las regulaciones locales.
Envase y Embalaje contaminantes.	: Realizar triple lavado. Reciclar los envases en una planta especializada para manejar desechos químicos. La eliminación se deberá realizar en instalaciones con autorización acorde al residuo por parte de la autorización sanitaria. No reutilizar envases vacíos.
Prohibición de vertido en aguas residuales.	: Obsérvese siempre la legislación local vigente. Disponer del agua de lavado según normas locales.
Otras precauciones especiales.	Obsérvese siempre la legislación local vigente.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE.

ACEITE DE ÁRBOL DE TÉ

	Modalidad de Transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones.	Decreto 298	IMDG	IATA
Número NU.	3082	3082	3082
Designación oficial de transporte.	Líquido N.O.S (Aceite de Árbol de Té, Difenoconazol)	Líquido N.O.S (Aceite de Árbol de Té, Difenoconazol)	Líquido N.O.S (Aceite de Árbol de Té, Difenoconazol)
Clase o División.	9	9	9
Peligro secundario NU.	-	-	-
Grupo de embalaje/envase.	III	III	III

Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales.	Sí	Contaminante Marino	Sí
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78 – Anexo II; IBC Code.	No aplica	No aplica	No aplica

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN.

Regulaciones nacionales.	: NCh2245 – Hoja de Datos de Seguridad. : HCh382 – Clasificación General Sustancias Peligrosas. : NCh2190 – Transporte de Sustancia Peligrosa. Distintivos para identificación de Riesgos. : NCh1411 – Prevención de Riesgos – Parte 4: Señales de Seguridad para identificación de Riesgos Materiales. : DS298 – Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos. : DS594 – Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de Trabajo. : DS148 – Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos. : DS43 – Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. : DS57 – Reglamento clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas. : Resolución Exenta SAG N°1557/2014 y sus modificaciones, autorización plaguicidas uso agrícola. : Resolución Exenta SAG N°2195/2000 clasificación toxicológica de plaguicidas uso agrícola.
Regulaciones internacionales	: IMDG: Transporte marítimo. : IATA: Transporte aéreo. : GRE 2012: Respuesta a emergencias. : SGA: Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES.

Control de Cambios.	: Versión N°001, Octubre 2016, NCh2245:2015. : Versión N°005, Junio 2022; Actualización a NCh2245:2021.
Abreviaturas y Acrónimos.	: CAS: Chemical Abstract Services.

	: GRE: Guía de Respuesta en caso de Emergencias. : IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo. : IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas. : IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry. : LPP: Límite Permisible Ponderado. : LPA: Límite Permisible Absoluto. : LPT: Límite Permisible Temporal. : UN: Naciones Unidas. : SAG: Servicio Agrícola y Ganadero. : LC50: Concentración Letal para el 50% de la una población de pruebas. : LD50: Dosis letal para el 50% de una población de pruebas. : SGA: Sistema Global Armonizado.	
Referencias.	: Hoja de Datos de Seguridad internacional y estatutos internos de la empresa (HDS REGEV, STOCKTON (ISRAEL) LTD).	
Señal de Seguridad	: 	: Salud (azul): Grado 1. : Inflamabilidad (rojo): Grado 2. : Reactividad (amarillo): Grado 0.
Fecha de revisión actual.	Junio 2022	
Advertencias de peligro referenciadas en Sección 3.	H226, H302, H315, H317, H319, H400, H401, H410	
Fecha de creación	Octubre 2016	
Fecha de próxima revisión.	Junio 2027	
La información suministrada en esta ficha de datos de seguridad es correcta según los conocimientos, datos y opiniones de que disponemos al día de esta publicación. La información suministrada está diseñada sólo como guía de manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación seguros y no debe considerarse como una garantía o especificación de calidad. La información solo hace referencia con el producto específico designado y puede no ser válida para dicho material cuando se usa en combinación con cualquier otro material o proceso, a menos que el texto lo especifique. Límite de responsabilidad del proveedor: En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requisitos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de asistencia requerida.		