HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Nombre comercial del producto químico	:	Aliado® Forestal WG
Usos recomendados	:	Herbicida
Nombre del proveedor	:	UPL Chile S.A.
Dirección del proveedor	:	Calle El Rosal 4610 – Huechuraba – Santiago
Correo electrónico del proveedor	:	contacto.cl@upl-ltd.com
Número de teléfono del proveedor	:	+56 2 2560 4500
Número de teléfono de emergencia en Chile	:	+56 2 2777 1994 (RITA-CHILE) +56 2 2635 3800 (CITUC)
Información del fabricante	:	Jiangsu Institute of Ecomones 95 Huanyuan N. Road, Economic Development Zone, Jintan, Jiangsu 213200. P.R. China Tel: +86-519-82821700

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clasificación según SGA : Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático — Categoría 1
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático — Categoría 1

Etiqueta SGA

Pictogramas :

Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

Consejos de prudencia :
<u>Intervención</u>
P391 Recoger los vertidos.
<u>Eliminación</u>
P501 Eliminar el contenido y/o el recipiente conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.

Clasificación específica : IV Productos que normalmente no ofrecen peligro
Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero

Distintivo específico : Franja verde. CUIDADO.

Otros peligros : Puede formar una mezcla de polvo y aire explosiva en caso de dispersión.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto químico es una mezcla

	Denominación química sistemática	Nombre común	Rango de concentración	Número CAS	Clasificación SGA
1	2-{[(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il)carbamoil]sulfamoil}benzoato de metilo	Metsulfurón-metilo	60 - 70 %	74223-64-6	Aquatic Acute 1 H400 M=1000 Aquatic Chronic 1 H410

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación : Trasladar la persona al aire puro. Si la respiración se ha detenido, aplicar respiración artificial. Solicitar ayuda médica de inmediato.

Contacto con la piel : Quitar rápidamente la ropa contaminada. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón. Llame a un médico si se irrita la piel.

Contacto con los ojos : Inmediatamente lavar con grandes cantidades de agua durante 15 minutos como mínimo, levantando de tiempo en tiempo los parpados inferior y superior. Consultar al médico (oftalmólogo).

Ingestión : Realizar dilución y lavado gástrico. Lleve a un centro hospitalario inmediatamente. Aplique tratamiento base. Llame a un médico.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : No hay información disponible.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios : Utilizar elementos de protección personal para asistir al afectado.

Notas para un médico tratante : No hay antídoto específico. Si es ingerido accidentalmente efectuar tratamiento base.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción : Aspersión de agua, espuma, polvo químico, dióxido de carbono (CO2).

Agentes de extinción inapropiados : No hay información disponible.

Peligros específicos : No hay información disponible.

Productos de degradación térmica : Monóxido de carbono, dióxido de carbono.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios : Si el área está altamente expuesta al fuego y las condiciones los permiten, dejar que el fuego se extinga solo, ya que el agua puede aumentar el área contaminada. Evacuar a todo el personal del área. Usar equipo de protección con aparato de respiración autónomo, o en su defecto, usar mascara de respiración aprobada. Evitar respirar gases de combustión.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	:	Usar equipo protector completo (guantes, botas, protector facial y delantal protector). En ambiente cerrado usar mascara con filtro. Delimitar el área para contener el derrame, haciendo un dique con material absorbente como tierra, arena o arcilla. Ventilar el ambiente. No manguarear hacia los desagües. Retirar el producto derramado con una sustancia adecuada y retirar el material recogido en recipientes cerrados, seguros y marcados.
Precauciones medioambientales	:	No contaminar flujos de agua. Leer las normas de incendio y derrames antes de proceder o actuar.
Métodos y materiales de contención y limpieza	:	Cubrir el producto derramado con arena u otro material absorbente. Recoger con palas o barriendo. Colocarlo en recipientes metálicos o plásticos debidamente marcados. Si el derrame es sobre la tierra, remover 2 cm. de profundidad de ese suelo y colocarlo en envases apropiados para su eliminación. Lavar el suelo con un detergente fuerte industrial y enjuagar con agua.
Recuperación	:	No hay información disponible.
Neutralización	:	No hay información disponible.
Disposición final	:	No hay información disponible.
Medidas adicionales de prevención de desastres	:	No hay información disponible.
Otras indicaciones relativas a los vertidos/derrames y fugas	:	No hay información disponible.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura	:	Usar guantes y equipo de ropa protector. No inhalar. Usar mascara aprobada para polvos orgánicos o neblinas según corresponda. Leer siempre las instrucciones de la etiqueta.
Medidas técnicas	:	No hay información disponible.
Prevención del contacto	:	Evitar la contaminación de alimentos, semillas y fertilizantes. No contaminar los cursos de agua al limpiar los equipos.
Medidas generales de higiene	:	No comer, beber o fumar durante la manipulación del agroquímico.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro	:	Almacenar en un lugar ventilado, bajo 40ºC. Almacenar solo en envases cerrados y debidamente rotulados, lejos de calor, llamas o chispas.
Medidas técnicas	:	No hay información disponible.
Sustancias y mezclas incompatibles	:	No hay información disponible.
Material de envase y/o embalaje	:	Sobres de aluminio.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Componentes	Límite permisible ponderado (LPP)	Límite permisible temporal (LPT)	Límite permisible absoluto (LPA)	Límite de tolerancia biológica	Fuente
Metsulfurón-metilo	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594
Polvos no especificados (total)	8 mg/m^3	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594
Polvos no especificados (fracción respirable)	2,4 mg/m^3	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594

Elementos de protección personal

Protección respiratoria	:	Usar máscara para neblina con filtros aprobados.
Protección de manos	:	Usar guantes protectores de neopreno.
Protección de ojos	:	Usar antiparras y protector facial.
Protección de la piel y el cuerpo	:	Usar equipo protector completo (mameluco, protectores de calzado y gorro). Se recomienda usar material de neopreno para su confección.
Medidas de ingeniería	:	No hay información disponible.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	:	Sólido
Forma en que se presenta	:	Gránulos dispersables.
Color	:	Blanco a beige
Olor	:	Leve olor no característico
pH	:	4,6
Punto de fusión/punto de congelación	:	No hay información disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	No aplica.
Punto de inflamación	:	No aplica
Tasa de evaporación	:	No aplica
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No inflamable.
Límites de explosividad o inflamabilidad	:	No aplica
Presión de vapor	:	No aplica
Densidad del vapor (aire = 1)	:	No aplica
Densidad relativa	:	520 kg/m^3

Densidad aparente	:	No hay información disponible.
Solubilidad(es)	:	Insoluble en agua.
Miscibilidad	:	No hay información disponible.
Coeficiente de partición n-octanol/agua	:	No hay información disponible.
Temperatura de autoignición	:	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	:	No hay información disponible.
Viscosidad	:	No aplica
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	No oxidante
Corrosividad	:	No corrosivo

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No hay información disponible.
Estabilidad química	:	Estable bajo condiciones normales de temperatura y almacenamiento.
Reacciones peligrosas	:	No hay información disponible.
Condiciones que se deben evitar	:	Exposición a temperaturas extremas, llama directa, humedad.
Materiales incompatibles	:	Ninguno.
Productos de descomposición peligrosos	:	Se descompone lentamente en agua.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda	:	
Por ingestión LD50	:	> 2000 mg/kg, rata. Conclusión: No se clasifica.
Por vía cutánea LD50	:	> 2000 mg/kg, rata. Conclusión: No se clasifica.
Por inhalación LC50	:	> 10,1 mg/L (4 h), rata. Conclusión: No se clasifica.
Corrosión/irritación cutánea	:	Prácticamente no irritante. Ensayo en conejos resultan valores medios de eritema y edema, que no cumplen los criterios. Conclusión: No se clasifica.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	:	Levemente irritante. Ensayo en conejos resultan valores medios de irritación ocular, que no cumplen los criterios. Conclusión: No se clasifica.
Sensibilización respiratoria o cutánea	:	Respiratoria: Clasificación imposible. No hay datos para la mezcla ni para sus componentes. Cutánea: No sensibilizante cutáneo.

Mutagenicidad de células germinales	:	No se clasifica. Metsufurón-metilo: No mutagénico. Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No hay componentes clasificados como mutagénicos ni hay estudios realizados a la mezcla.
Carcinogenicidad	:	No se clasifica. Metsufurón-metilo: No cancerígeno. Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No hay componentes clasificados carcinogénicos ni hay estudios realizados a la mezcla.
Toxicidad para la reproducción	:	No se clasifica. Metsufurón-metilo: No tóxico para la reproducción. Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No hay componentes clasificados como tóxico para la reproducción ni hay estudios realizados a la mezcla.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	:	No se clasifica. Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No hay componentes clasificados como tóxico específico en determinados órganos por exposición única ni hay estudios realizados a la mezcla.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas	:	No se clasifica. Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No hay componentes clasificados como tóxico específico en determinados órganos por exposiciones repetidas ni hay estudios realizados a la mezcla.
Peligro por aspiración	:	No se clasifica. Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No hay componentes clasificados como peligroso por aspiración ni hay estudios realizados a la mezcla.
Posibles vías de exposición	:	Ingestión, inhalación y contacto con la piel y los ojos.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	:	No hay información disponible.
Toxicocinética, metabolismo y distribución	:	No hay información disponible.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	:	No hay información disponible.
Disrupción endocrina, neurotoxicidad o inmunotoxicidad	:	No hay información disponible.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad	:	Considerando los resultados de ensayo del producto formulado, este se clasifica como peligroso a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático. Sin embargo, no se dispone de datos sobre la toxicidad crónica para el producto formulado por lo que se estima su clasificación a través de su ingrediente activo que está clasificado como peligroso a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, categoría 1.	
Peces	:	LC50:	10 - 100 mg/L, (96 h), *Poecilia reticulata.*
Invertebrados	:	EC50:	244,64 mg/L, (24 h), *Daphnia magna.*
Algas	:	EC50r:	0,69 mg/L (72 h), *Chlorella vulgaris.*
Organismos del suelo	:	LC50:	> 1000 mg/kg, (14 d), *Eisenia foetida.*
Aves	:	LD50:	> 2000 mg/kg, (14 d), *Coturnix coturnix japonica*
Abejas	:	LD50 oral:	> 100 µg/abeja, *Apis mellifera*
Persistencia y degradabilidad	:	Se degrada por los microrganismos del suelo e hidrolisis química. Tiene una vida media de una semana a un mes. Siendo más rápido el proceso en suelos húmedos con mayor temperatura y de menos pH.	
Potencial de bioacumulación		No se bioacumula en peces.	
Movilidad en suelo	:	Se enlaza firmemente al suelo y no es llevado a plantas desde el suelo.	
Otros efectos adversos	:	No hay información disponible.	

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Residuos	:	Incineración en establecimientos controlados y autorizados por la autoridad competente para estos efectos. Se recomienda la dilución de las aguas contaminadas (10 veces) y aplicar la dilución de naturaleza ideal en sitios sin cultivos o laboreo o los polígonos industriales. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.
Envase y embalaje contaminados	:	Eliminar en un lugar autorizado para este fin por la autoridad competente, evitando la contaminación ambiental o fuentes de agua. No reutilizar nunca recipientes que han contenido ya producto. Solo es necesario eliminar la bolsa de aluminio externa por que el producto viene en bolsa hidrosoluble, no hay contacto directo con el agroquímico. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.
Prohibición del vertido de aguas residuales	:	Se prohíbe el vertido de aguas residuales.
Precauciones especiales	:	No hay información disponible.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

	Terrestre	Aéreo	Marítimo
Regulaciones	DS 298 – UNRTDG	OACI – IATA	IMDG
Número UN	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Metsulfurón-metilo)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Metsulfurón-metilo)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Metsulfurón-metilo)
Clase o división de peligro	9	9	9
Peligro secundario UN	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo para identificación de peligros según NCh2190			
Peligros ambientales	Peligroso para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	Contaminante marino
Precauciones especiales	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

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

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Regulaciones nacionales : Decreto N° 43 del 2015 del Ministerio de Salud
Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud
Decreto N° 594 de 1999 del Ministerio de Salud
Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
Resolución Exenta N° 1557 del 2014 del Servicio Agrícola y Ganadero
Resolución Exenta N° 2195 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero
Resolución Exenta N° 2196 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero
Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 3542

Regulaciones internacionales : UNRTDG, IMDG, IATA, OACI, GHS Rev. 10

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Propiedades biológicas : No hay información disponible.

Entrenamiento específico : Debe ser manipulado por personas entrenadas en el uso de productos fitosanitarios.

Control de cambios : Cambia todo el documento para adaptarlo a NCh2245:2021.

Abreviaturas y acrónimos	:	DS 298: Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. DS 594: Decreto N° 594 de 1999 del Ministerio de Salud EC50, en inglés: Concentración efectiva 50. GHS, en inglés: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. IATA, en inglés: Asociación de Transporte Aéreo Internacional. IBC Code, en inglés: Código Internacional de Productos Químicos a Granel IMDG, en inglés: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas. LC50, en inglés: Concentración letal 50. LD50, en inglés: Dosis letal 50. LPP: Límite permisible ponderado. LPT: Límite permisible temporal. LPA: Límite permisible absoluto. MARPOL 73/78, en inglés: Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques. N.E.P.: No especificado en otra parte. OACI: Organización de Aviación Civil Internacional. UNRTDG, en inglés: Recomendaciones sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas.
Referencias	:	HDS Aliado WG. V005. Abril 2024. UPL Chile S.A. Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA), http://echa.europa.eu/
Señal de seguridad (NCh1411/4)	:	
Métodos de evaluación de clasificación	:	Toxicidad aguda: Datos de ensayos de la mezcla Corrosión/irritación cutánea: Datos normalizados de la mezcla sobre animales Lesiones oculares graves/irritación ocular: Datos normalizados de la mezcla sobre animales Sensibilización cutánea: Estudios con animales utilizando la mezcla. Mutagenicidad de células germinales: Datos de alguno de los componentes de la mezcla. Carcinogenicidad: Datos de alguno de los componentes de la mezcla. Toxicidad para la reproducción: Datos de alguno de los componentes de la mezcla. Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única: Datos de alguno de los componentes de la mezcla. Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas: Datos de alguno de los componentes de la mezcla. Peligro por aspiración: Datos de alguno de los componentes de la mezcla. Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático: Datos de ensayos de la mezcla. Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático: Método sumatorio.
Indicaciones de peligro referenciadas	:	H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos
Fecha de creación	:	No hay información disponible.
Fecha de revisión actual	:	Abril 2024
Fecha de próxima revisión	:	Abril 2027

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 requerimientos 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 requerir asistencia