

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Grupo Químico: El ingrediente activo pertenece al grupo químico de las Sulfonilureas. Evitar que el producto tome contacto con la boca, ojos o piel. Evitar inhalar la aspersión del producto. No comer, beber o fumar mientras se está manipulando y aplicando el producto y lavarse bien las manos y cara antes de comer, beber o fumar. **Durante su manipulación** usar overol impermeable, antiparras, máscara con filtro, guantes impermeables y botas de goma. **Durante la aplicación** usar overol impermeable, antiparras, máscara con filtro, guantes impermeables y botas de goma. No dejar que el producto ingrese a cursos de agua o alcantarillados. Sacarse las ropas contaminadas y lavarlas muy bien antes de volver a utilizarlas. Almacenar en un lugar con llave, que sea fresco, seco y bien ventilado, alejado de alimentos o piensos para animales. Mantener fuera del alcance de los niños. Proteger del contacto directo con agua.

Información Ecotoxicológica: Prácticamente no tóxico para peces, igualmente no se debe verter en drenajes ni cursos de agua. Prácticamente no tóxico para aves. Virtualmente no tóxico para abejas.

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS

**NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA
EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD**

**NO INGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO
LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD
COMPETENTE
LOS ENVASES INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES
COMPETENTES**

**NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE
ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL**

PARA APLICACIONES AÉREAS OBSERVAR LAS DISPOSICIONES QUE HA ESTABLECIDO LA AUTORIDAD COMPETENTE

Síntomas de Intoxicación: Irritación de ojos, piel, mucosas y vías respiratorias, dificultad para respirar, lagrimeo, salivación excesiva, náuseas, vómitos, diarrea, dolor de cabeza, piloerección, letargia.

PRIMEROS AUXILIOS: Para todos los siguientes casos trasladar al afectado a un centro asistencial. Llevar el envase o etiqueta.

Inhalación: Trasladar al afectado al aire fresco y si no respira, proporcionar respiración artificial.

Ingestión: No inducir el vómito. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Lavar la boca con grandes cantidades de agua.

Contacto con la piel: Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uña y pliegues cutáneos.

Contacto con los ojos: Retirar lentes de contacto óptico o cosmético. Lavar los ojos con abundante agua limpia por 10 a 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Si el afectado utiliza lentes de contacto, se debe lavar con abundante agua de la llave por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 o 20 minutos, además los lentes no deberán utilizarse nuevamente.

Antídoto: No tiene antídoto específico conocido.

Tratamiento Médico de Emergencia: tratamiento médico: información para el médico tratante. El ingrediente activo de este producto pertenece al grupo químico sulfonilurea. Las medidas de tratamiento generales son: descontaminación gastrointestinal: si se han ingerido gran cantidad y el paciente es visto dentro de la primera hora, se deberá considerar lavado gástrico previamente evaluado por el médico. Administrar carbón activado en suspensión, seguido de un laxante tipo salino a menos que se haya producido la diarrea. Evaluar el uso de un protector de la mucosa gastrointestinal. Metahemoglobinemia: se puede producir luego de grandes ingestas. Administrar 1 a 2 mg/kg de azul de metileno vía iv lentamente en los pacientes sintomáticos. Se puede repetir en 30 - 60 minutos.

Teléfonos de Emergencia: EN CASO DE INGESTIÓN O INTOXICACIÓN LLAMAR AL (2) 2635 3800 CONVENIO INTOXICACIONES CITUC/AFIPA. EN CASO DE ACCIDENTE LLAMAR AL (2) 2247 3600 CITUC EMERGENCIAS QUIMICAS. **ALBAUGH CHILE AGROQUIMICA LTDA.: (56 2) 2573 8768.**

NOTA AL COMPRADOR: El producto ha sido sometido a estrictos controles de calidad durante su fabricación, con lo cual se garantiza el porcentaje del Ingrediente Activo señalado en la etiqueta. Debido a que el almacenamiento, manipulación y aplicación del producto se escapan de nuestro control directo, cualquier responsabilidad por riesgos eventuales derivados del uso del producto será del usuario

®METSURAM es marca registrada

METSURAM® 60 WG

HERBICIDA

GRANULADO DISPERSABLE (WG)

METSURAM® 60 WG es un herbicida residual, sistémico y selectivo para el control de malezas en cereales, Barbechos químicos, Presiembra de Trigo, en algunas praderas, Plantaciones Forestales y control de malezas arbustivas en Plantaciones Forestales de Pino Insigne, Pino Radiata y Eucaliptus, tal como se indica en el área de instrucciones de uso.

COMPOSICION:

Metsulfuron Metilo*	60% p/p (600 g/Kg)
Coformulantes c.s.p.	100% p/p (1Kg)
*2-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) benzoato de metilo	

Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 3599

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

NO INFLAMABLE – NO CORROSIVO – NO EXPLOSIVO

N° de Lote:

Fecha de Fabricación:

Fecha de Vencimiento:

Cont. Neto:

Fabricado por:

Albaugh Asia Pacific Ltd.

Unit 6, 26/F Trend Centre, No. 29 Cheung Lee Street,
Chai Wan, Hong Kong
China

Lanlix Crop Science Co., Ltd.

No. 79, Hsiang-Yang, Chang-Chih,
Ping-Tung. Taiwan. R.O.C

Importado y distribuido por:

Albaugh Chile Agroquímica Ltda.

Orinoco 90. Oficina 11, piso 21,
Las Condes, Santiago, Chile
Teléfono: +56 2 2573 8768



CUIDADO



INSTRUCCIONES DE USO

METSURAM® 60 WG es un herbicida residual, sistémico y selectivo para el control de malezas de hoja ancha en cereales, Barbechos químicos, Presiembra de Trigo, en praderas de gramíneas, Plantaciones Forestales y control de malezas arbustivas en Plantaciones Forestales de Pino Insigne, Pino Radiata y Eucaliptus, según lo que se indica en el cuadro de Usos y Dosis. Este herbicida inhibe, a nivel de la enzima Aceto Lactato Sintetasa (ALS), la síntesis de los aminoácidos esenciales, lo que detiene la división celular y provoca una disfunción generalizada en el tejido verde de las plantas susceptibles. De una a tres semanas luego de su aplicación, las malezas afectadas detienen su crecimiento, se produce un descoloramiento del ápice de crecimiento, un enrojecimiento de las láminas, con la consecuente necrosis y finalmente la muerte de las malezas susceptibles.

CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO APLICACIÓN TERRESTRE

CULTIVO	DOSIS	MOMENTO DE APLICACIÓN
Cebada, Centeno, Trigo, Triticale	Malezas Herbáceas: 8 g/ha	Postemergencia del cultivo. Comenzar las aplicaciones cuando el cultivo tenga una o dos hojas hasta fines de macolla. Las malezas deben estar en activo crecimiento con 2 a 5 hojas. Para el caso de Avena, use la dosis mayor cuando las malezas estén más desarrolladas. No aplique más de 3 veces por temporada o unidad de superficie.
Avena	Malezas Herbáceas: 4 - 6 g/ha	
Barbechos Químicos, Presiembra de Trigo, Regeneración de Pradera (Ballica, Bromo, Festuca, Pasto ovillo)	Malezas Herbáceas: 6 - 8 g/ha	Aplique con 50 a 60% de cobertura, de acuerdo a los intervalos de rotación para cada cultivo. Aplique de presiembra de trigo y postemergencia de malezas. Para praderas aplique por lo menos 60 días antes de la regeneración. Utilice la dosis mayor cuando las malezas estén más desarrolladas. Aplique hasta 3 veces en la temporada.
Forestales: Pino Insigne, Pino Radiata y Eucaliptus	Malezas Arbustivas: 48 - 144 g/100L de agua	Aplicación primavera verano con boquilla de espuma, en forma dirigida, en Postplantación (desbroce). Evite utilizar en postplantación en suelos arenosos. Aplique en preplantación en primavera verano hasta inicios de otoño. Una vez aplicado el producto espere un intervalo mínimo de 30 días para la plantación de árboles forestales. Utilice la dosis mayor cuando las malezas estén más desarrolladas. Aplique un máximo de 2 veces en la temporada, en otoño y primavera.
	Malezas Herbáceas: 16 - 48 g/100L de agua	Aplique en otoño invierno en preplantación, cuando haya malezas presentes. Evite su uso en suelos arenosos. Una vez aplicado el producto espere un intervalo mínimo de 30 días para la plantación de árboles forestales. Utilice la dosis mayor cuando las malezas estén más desarrolladas. Aplique un máximo de 2 veces en la temporada, en otoño y primavera.

Las malezas que **METSURAM® 60 WG** controla son:

Malezas Herbáceas	Malezas Arbustivas
Alfilerillo, Arvejilla, Bolsita del Pastor, Calabacillo, Cerastio, Chinilla, Cizaña Púrpura, Correhuela, Crepis, Diente de León, Duraznillo, Enredadera anual, Galega, Gallito, Hierba Azul o Vivorera, Hierba del Chanco, Hierba del Paño, Hualtata, Lapsana, Lechuguilla, Lengua de Gato, Lengua de Vaca, Linazilla, Manzanilla, Manzanillón, margarita, Mil en Rama, Mostacillas, Mostaza, Ñilhue, Ortiga, Pasto Pinito, QuilloiQuilloi, Quingüilla, Rábano, Ranúnculo, Romaza, Sanguinaria, Senecio, Siete Venas, Suspiro, Verónica, Vinagrillo, Yuyo.	Aliaga, Espinillo, Aromo, Arrayán, Avellano, Bautro, Bollén, Brea, Laurel, Maqui, Mardón, Mayo, Palqui, Péril, Peumo, Quila, Retamilla, Retamo, Roble, Romerillo, Rosa Mosqueta, Zarzamora.

IMPORTANTE: A través de una variación genética normal, en cualquier población de malezas, es probable la ocurrencia de biotipos resistente a herbicidas. El uso repetido de herbicidas del grupo de las Sulfonilureas (HRAC: B/WSSA: 2), al que pertenece **METSURAM® 60 WG**, sobre estos biotipos resistentes puede llegar a ser dominante, lo que implica que el control será afectado seriamente. Como estrategia anti resistencia de malezas latifoliadas, si es necesario, se puede complementar la aplicación de **METSURAM® 60 WG** con otros herbicidas de absorción foliar, con acción sistémica.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA: Llene el estanque del equipo aplicador con agua hasta la mitad, agregue la cantidad indicada de **METSURAM® 60 WG** y complete con agua al nivel requerido. Mantenga el agitador en funcionamiento siempre. Si utiliza otros herbicidas, agregue el segundo producto antes de completar el volumen requerido.

APLICACIÓN: Tome las debidas precauciones para evitar la deriva, por ejemplo, no aplicar cuando la velocidad del viento exceda de 5 km/h, y cuando la dirección del viento esté alejada de las plantas sensibles al producto, utilice pantalla protectora, boquilla antideriva o de espuma. Para aplicación terrestre con equipo convencional, utilice boquilla de abanico plano. Para aplicaciones en cereales y praderas, utilice mojamiento de 100 L/ha cuando el cultivo tenga 3 hojas. En cultivos con mayor desarrollo aumente el volumen de agua a 150 – 200 L/ha. Para aplicaciones en cultivos forestales, el volumen de agua puede ser superior a 200 L/ha, dependiendo de la masa vegetal a cubrir.

CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO APLICACIÓN AÉREA

CULTIVO	DOSIS
Cebada, Centeno, Trigo, Triticale	Malezas Herbáceas: 8 g/ha
Avena	Malezas Herbáceas: 4 - 6 g/ha
Barbechos Químicos, Presiembra de Trigo, Regeneración de Pradera (Ballica, Bromo, Festuca, Pasto ovillo)	Malezas Herbáceas: 6 - 8 g/ha
Forestales: Pino Insigne, Pino Radiata y Eucaliptus	Malezas Arbustivas: 48 - 144 g/100L de agua
	Malezas Herbáceas: 16 - 48 g/100L de agua

NOTA: el momento de aplicación y observaciones corresponden a las mismas indicadas para aplicación terrestre. El volumen mínimo de agua a utilizar en aplicaciones aéreas es de 30 L/ha. Al utilizar equipos CDA como por ejemplo MICROMAX el volumen de agua a usar es de 40 – 80 L/ha. Para equipos hidroneumáticos es recomendable utilizar presión de trabajo de 30 a 40 libras/pulgadas² (2 a 2,75 bares). Las aplicaciones aéreas son recomendadas para los cultivos de cereales y en la preparación de sitios. No realizar aplicaciones aéreas cuando la velocidad del viento excede a los 5 Km/h para evitar de esta manera la deriva del producto.

INCOMPATIBILIDAD: **METSURAM® 60 WG** es incompatible con productos de reacción alcalina. Evite utilizar en mezcla con Tralkoxidim y Diclofop metil.

COMPATIBILIDAD: Es compatible con MCPA; 2,4 D; Dicamba; Glifosato y Picloram. Puede ser aplicado en mezcla con surfactantes.

FITOTOXICIDAD: Si se siguen las recomendaciones de uso, no es fitotóxico para la mayoría de variedades de Avena, Cebada, Centeno, Trigo y Triticale. Sin embargo, dependiendo de algunas condiciones estresantes para el cultivo, como por ejemplo lluvias excesivas, prolongado periodo de frío o grandes fluctuaciones de temperatura durante el día y la noche (T° de congelamiento en la noche y durante el día mayor a 20°C) previos o posteriores a la aplicación, pueden desarrollarse ciertos síntomas de fitotoxicidad, como pérdida en la intensidad de la coloración verde o detención temporal del crecimiento, lo que no afecta finalmente el rendimiento del cereal. No aplicar en trigos asociados a leguminosas; sobre cultivos enfermos y/o estresados; suelos con pH superior a 8. Si los cultivos siguientes susceptibles son sembrados luego de transcurridos al menos 4 meses desde la última aplicación de **METSURAM® 60 WG** no presentarán efectos negativos. Si planifica establecer un cultivo diferente a Avena, Cebada o Trigo antes de 4 meses, no use **METSURAM® 60 WG**.

PERIODO DE CARENCIA: No corresponde por el periodo de aplicación.

TIEMPO DE REINGRESO: Se debe respetar un periodo de al menos 4 horas para el ingreso de personas y animales.



CUIDADO



SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA**1.1. Identificador de Producto**

Nombre de la sustancia activa : Metsulfuron-methyl 600g/kg WG
Nombre Comercial : Metsuram 60 WG
Código del producto : FH - 004

1.2. Identificación de usos relevantes de la sustancia o la mezcla y usos desaconsejados**1.2.1. Identificación de usos relevantes**

Especificaciones de uso industrial / profesional : Sólo para uso profesional
Uso de la sustancia o la mezcla, grupo y tipo de formulación : Herbicida agrícola

1.2.2 Usos desaconsejados

No hay información disponible

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Albaugh Chile Agroquímica Ltda.
Orinoco 90. Oficina 11, piso 21, Las Condes. Santiago, Chile.
contactochile@albaughllc.com

1.4. Teléfonos de emergencia

Teléfonos de Emergencia : ALBAUGH CHILE AGROQUIMICA LTDA.: (56 2) 2573 8768
CITUC: (56 2) 2635 3800

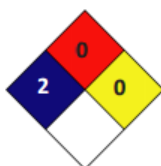
SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla**

Clasificación según NCh 382: UN 3077 Sustancia Peligrosa Para El Medio Ambiente, Sólida, N.O.S, (Metsulfurón-metilo), 9, III, (E)

Distintivo según NCh 2190: Clase 9



Señal de seguridad según NCh1411/4:



Res. Exenta SAG N° 3599

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]/S

Acuatico Acute 1 H400
Acuatico cronico 1 H410
Texto completo de las declaraciones H: ver sección 16

Texto completo de las declaraciones H: ver sección 16.

Efectos fisicoquímicos, de la salud humana y del medio ambiente adversos

No hay información adicional disponible.

2.2. Elementos de etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)

:



GHS09

Palabra de señal (CLP)

: Advertencia

Declaraciones de peligro (CLP)

: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Declaraciones de precaución (CLP)

: P273 - Evitar su liberación al medio ambiente

P391 - Recoger el derrame

P501 - Desechar el contenido / recipiente a la regulación local.

2.3. Otros peligros

No hay información disponible

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancia

No aplica

3.2. Mezcla

Nombre	Identificación del producto	g/kg	Clasificación de acuerdo con la Directiva 67/548 / CEE
<i>metsulfuron-methyl</i>	(CAS No.) 74223-64-6 (EC index no) 613-139-00-2	600	N; R50/53

Nombre	Identificación del producto	Límites de concentración específicos
<i>metsulfuron-methyl</i>	(CAS No.) 74223-64-6 (EC index no) 613-139-00-2	(0.00025 =< C < 0.0025) R52/53 (0.0025 =< C < 0.025) N;R51/53 (0.025 =< C) N;R50/53

Nombre	Identificación del producto	g/kg	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
<i>metsulfuron-methyl</i>	(CAS No.) 74223-64-6 (EC index no) 613-139-00-2	600	Acuático agudo 1, H400 (M=1000) Acuático crónico 1, H410

Texto completo de las frases R, H y EUH: ver sección 16

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios**

Primeros auxilios generales	: PRECAUCIÓN! Peligroso si es inhalado, ingerido, o en contacto con la piel, ojos o ropa. No causa irritación a los ojos y piel. Evite respirar polvo, vapor o aspersión del producto. Evite usar el producto en condiciones diferentes a las recomendadas. Prácticamente no tóxico para peces, igualmente no se debe verter en drenajes ni cursos de agua. Prácticamente no tóxico para aves. Virtualmente no tóxico para abejas.
Medidas de primeros auxilios después de la inhalación	: Trasladar al afectado al aire fresco y si no respira, proporcionar respiración artificial.
Medidas de primeros auxilios después del contacto con la piel	: sacar las ropas y zapatos contaminados. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón incluyendo pelo y uñas.
Medidas de primeros auxilios después del contacto visual	: Retirar lentes de contacto óptico o cosmético. Lavar los ojos con abundante agua limpia por 10 a 15 minutos manteniendo los párpados abiertos.
Medidas de primeros auxilios después de la ingestión	: No inducir vómito. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Lavar la boca con grandes cantidades de agua.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

No hay información adicional disponible

4.3. Notas para el médico

Tratar sintómicamente. No tiene antídoto específico.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**5.1. Medios de extinción**

Medios de extinción adecuados	: CO ₂ o polvo químico para incendios, aspersión de agua.
-------------------------------	--

5.2. Peligros específicos asociados

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	: Durante un incendio, gases irritantes y posiblemente tóxicos pueden ser generados por descomposición térmica o combustión.
--	--

5.3. Precauciones para el personal de emergencia y/o bomberos

Protección durante la lucha contra incendios	: No inflamable. Use ropa de protección completa y libre de respiración. Evacuar el personal no esencial de la zona para evitar la exposición humana al fuego, humo, vapores o productos de la combustión. Impedir el uso de edificios contaminados, áreas, y equipos hasta su descontaminación. Los derrames de agua pueden causar daños al medio ambiente. El agua utilizada para combatir el fuego, contenerla y recoger la escorrentía.
--	---

SECCIÓN 6: MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****6.1.1. Para el personal que no es de emergencia**

Procedimientos de emergencia : En caso de derrame, usar equipo de protección adecuado y siga todos los procedimientos de prevención de incendios. Mantener alejadas a las personas no sean necesarias. Barrer o palear la sustancia derramada e introducirla en un recipiente, en su caso, humedecer el polvo para evitar su dispersión. Recoger cuidadosamente el residuo y trasladarlo a continuación a un lugar seguro para su eliminación.

6.1.2. Para el personal de emergencia, respondedores de emergencia.

Equipo de protección : No intente actuar sin un equipo de protección adecuado. Para más información, consulte la sección 8: "Controles de exposición / protección personal".

6.2. Precauciones ambientales

Evitar su liberación al medio ambiente Notificar a las autoridades si el producto entra en las alcantarillas o en las aguas públicas.

6.3. Métodos y material de contención y/o abatimiento

Para contención : Recoger el derrame.

Métodos para limpiar : Recoger el derrame de líquido en material absorbente. Notificar a las autoridades si el producto entra en las alcantarillas o en las aguas públicas.

Otra información : Deseche los materiales o residuos sólidos en un sitio autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver el apartado 8, 12 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Precauciones para una manipulación segura : Proteja contra el daño físico. Evite el contacto con piel, ojos, o el vestido, o respirar los vapores o residuos. Remueva inmediatamente la ropa contaminada. Báñese con abundante agua y jabón después del manejo del producto y antes de comer, beber, fumar o ir al baño. Lave separadamente la ropa contaminada con agua y detergente. No permita la presencia de personas sin equipo de protección cerca al área de aplicación.

Medidas higiénicas : No coma, beba o fume cuando use este producto. Siempre lávese las manos después de manipular el producto.

7.2. Condiciones para almacenaje seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Condiciones de almacenaje : Almacene en lugar fresco y seco, alejado de chispas, fuego o calor. Mantenga alejado el producto del alcance de los niños. No almacene ni contamine agua, comida o medicinas. Evite el contacto del producto con fertilizantes, insecticidas, herbicidas, fungicidas o semillas durante su almacenamiento.

7.3. Uso (s) final (es) específico (s)

No hay información adicional disponible.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**8.1. Parámetros de control – Concentración máxima permisible**

No hay información adicional disponible.

8.2. Controles de exposición

Controles de ingeniería apropiados	: Mantenga una ventilación adecuada para prevenir la exposición a altas concentraciones del vapor o neblina de aplicación del producto.
Protección de mano	: Guantes protectores
Protección para los ojos	: Para proteger contra el contacto accidental con los ojos, utilice gafas o máscara nariz boca.
Protección de la piel y del cuerpo	: Utilice Guantes y botas de goma y Overol impermeable. Lavar a fondo con agua y jabón después de manipular.
Protección respiratoria	: Asegurar una buena ventilación, use una máscara para el rostro.
Controles de exposición ambiental	: Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	: Sólido
color	: Blanquecino
Olor	: Olor característico suave
Umbral de olor	: Datos no disponibles
PH	: 5,47 a 20 ° C
La velocidad de evaporación relativa (acetato de butilo = 1)	: No aplica
Punto de fusion	: No aplica
Punto de congelación	: No aplica
Punto de ebullición	: No aplica
punto de inflamabilidad	: No aplica
Temperatura de autoencendido	: Datos no disponibles
temperatura de descomposición	: Datos no disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No muy inflamable
Presión de vapor	: No aplica
Densidad de vapor relativa a 20 ° C	: No aplica
Densidad relativa	: Vierta densidad: 0.6219 a 23.4 °C; Densidad aparente: 0.6727 a 23.4 °C
Solubilidad	: Dispersable en agua
Log Pow	: Datos no disponibles
Log Kow	: Datos no disponibles

Viscosidad cinemática	: No aplica
Viscosidad, dinámica	: No aplica
propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades oxidantes	: No hay propiedades oxidantes
Límites de explosión	: Datos no disponibles

9.2 Otra información

No hay información adicional disponible.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**10.1. Reactividad**

El producto no es reactivo en condiciones normales de manipulación y almacenamiento.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas en condiciones normales de uso.

10.4. Condiciones para evitar

Todas las fuentes de calor

10.5. Materiales incompatibles

Evite mezclar el producto con agentes ácidos/alcalinos o con agentes oxidantes/reductores fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos peligrosos de la descomposición	: La descomposición térmica pueden producir humos de CO ₂ , NO ₂ y sulfuros orgánicos.
Polimerización peligrosa	: Ninguno.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos****Metsulfuron-methyl 600g/kg WG**

LD50 oral rata	> 5000 mg/kg
LD50 dermal rata	> 5050 mg/kg
LC50 inhalación rata (4 h)	> 2.27 mg/l
Corrosión / irritación de la piel	: Levemente irritante a la piel
Lesiones / irritación ocular grave	: No es irritante para los ojos.

Sensibilización respiratoria o cutánea	: No provocó una reacción sensibilizante en cobayas.
Mutagenicidad de las células germinales	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No clasificado
Toxicidad reproductiva	: No clasificado
Toxicidad específica en órganos diana (exposición única)	: No clasificado
Toxicidad específica en órganos diana (exposición repetida)	: No clasificado
Peligro de aspiración	: No clasificado

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Ecotoxicidad

Metsulfuron-methyl 600g/kg WG

LC50 peces (96 h)	> 200 mg/L
EC50 Daphnia (48 h)	: 51.76 mg/L
LD50 aves	> 2000 mg/kg
LD50 contacto abejas (48 h)	> 400 ug/abeja
LD50 oral abejas (48 h)	> 400 ug/abeja

12.2. Persistencia y degradabilidad

Animales	: La absorción Oral fue mayor al 80% dentro de las 48 horas de la administración. La excreción es rápida sin sufrir cambios ni bioacumularse en los órganos.
Plantas	: En brotes al día de la aplicación, residuos de Metsulfuron metilo fueron de 0,41 mg/kg y 0,48 mg/kg. No fueron detectados residuos en todos los granos ni paja cosechadas (<0,006 mg/kg)
Suelo/ ambiente	: De los datos obtenidos, se llega a la conclusión que el Metsulfuron metilo grado técnico analizado, no presenta degradación o transformación que forme metabolitos o productos de degradación alguna de toxicidad mayor al ingrediente activo. El tiempo de vida media de Metsulfurón metilo grado técnico en agua, depende de los siguientes parámetros del agua, entre otros; cantidad de materia orgánica, mineral y microorganismos, sin embargo su DT50 varía entre 20 y 140 días.

12.3. Potencial bioacumulativo

No establecido

12.4. Movilidad en el suelo

No hay información adicional disponible.

12.5. Resultados de la evaluación PBT y mPmB

No hay información adicional disponible.

12.6. Otros efectos adversos

No hay información adicional disponible.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL**13.1. Métodos de tratamiento de residuos**

Métodos de tratamiento de residuos

: Los residuos del producto deben manejarse, almacenarse, transportarse, y disponerse de acuerdo a las regulaciones locales de disposición de desechos. No arroje los desechos a las corrientes o depósitos de agua ni al sistema de alcantarillas.

SECTION 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

De acuerdo con ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Número UN

UN-No. : 3077

14.2. UN nombre transporte propio

Nombre de envío apropiado : Sustancia Peligrosa Para El Medio Ambiente, Sólida, N.O.S. (Metsulfurón-Metil)

Descripción del documento de transporte : UN 3077 Sustancia Peligrosa Para El Medio Ambiente, Sólida, N.O.S. (Metsulfurón-Metilo), 9, III, (E)

14.3. Número UN

Clase (UN) : 9

Etiquetas de peligro (UN) : 9

**14.4. Grupo de embalaje**

Grupo de embalaje (UN) : III

14.5. Peligros ambientales

Peligroso para el ambiente

:



Otra información

: No hay información suplementaria disponible.

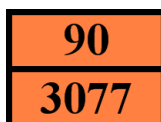
14.6. Precauciones especiales para el usuario**Transporte terrestre**

Número de identificación del peligro (Nº Kemler) : 90

Código de clasificación (ONU) : M7

Platos de naranja

:



Disposición especial (ADR) 274, 335, 601

Categoría de transporte (ADR) 3

Código de restricción de túnel : E

Cantidades limitadas (ADR) 5kg

Cantidades excepcionales (ADR) : E1

Código EAC : 2Z

14.7. Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL y el Código IBC

No aplicable

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**15.1. Reglamentación Internacionales****15.1.1 Reglamento de la UE**

No existen restricciones del Anexo XVII de REACH

No contiene ninguna sustancia en la lista de REACH

No contiene sustancias del Anexo XIV de REACH

15.2. Reglamentación Nacionales

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto completo de las declaraciones H- y EUH

Acute Tox. 4 (Oral)	: Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
Aquatic Acute 1	: Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro agudo, Categoría 1
Aquatic Chronic 1	: Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, Categoría 1
Repr. 2	: Toxicidad para la reproducción, Categoría 2
H302	: Nocivo por ingestión
H361	: Se sospecha que daña la fertilidad o el feto
H361d	: Se sospecha que daña al feto
H400	: Muy tóxico para la vida marina
H410	: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H412	: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

CONTROL DE CAMBIOS: Actualización a NCh 2245 año 2021.

ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

CAS	: Identificación numérica única para compuestos químicos, polímeros, secuencias biológicas, preparados y aleaciones.
DL50	: Dosis letal, 50%.
CL50	: Concentración letal, 50%.
IATA	: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
IMDG	: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
ADR	: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera).
ECHA	: Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas.
EPA	: Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos.
OSHA	: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.
NFPA	: Asociación Nacional de Protección contra el Fuego.
Nch	: Norma Chilena.
HDS	: Hoja de Seguridad.
D.S	: Decreto Supremo
BCF	: Factor de bioconcentración en peces.
DOT	: Departamento de transporte.
NIOSH	: Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional.
FAO	: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
UN	: Número de las Naciones Unidas (UN) corresponde a un número de serie de 4 dígitos asignado a una sustancia peligrosa en el sistema de las Naciones Unidas.
NCH	: Normativa Chilena.
Referencias	: Hojas de datos de seguridad de las materias, EPA, ECHA, FAO, OSHA, ACGIH, DOT, NIOSH, NFPA.

Señal de seguridad (NCh1411/4):



Fecha de revisión actual:

22/11/2024.

Advertencias de peligro referenciadas:**PELIGRO.**

GHS08



GHS09

Clasificación según SGA/GHS:

Toxicidad para la reproducción, Categoría 2

H361

Método de cálculo

Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, Categoría 1 H410

Método de cálculo

Fecha de creación: 22/11/2024.**Fecha de próxima revisión:** 05/04/2027.**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 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.

Esta información se basa en nuestros conocimientos actuales y está destinada a describir el producto únicamente con fines de salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto.