1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

1.1 Identificador SGA del producto: Partner® 60 WG

1.2 Otros medios de identificación: Mesulfurón metil.

1.3 Uso recomendado del producto químico y restricciones: herbicida selectivo para uso agrícola, prohibido el uso doméstico.

1.4 Datos sobre el proveedor

Invesa S.A.
Autopista Norte km 24, Vereda La Palma, Girardota, Antioquia, Colombia.
Código postal: 051030
Teléfono: (604) 289 08 11 - (604) 334 27 27
Fax: (604) 289 49 86 - (604) 334 25 97
info@invesa.com - contactenos@invesa.com - www.invesa.com

1.5 Número de teléfono para emergencias: para emergencias químicas e intoxicaciones llamar a CISPROQUIM®. Servicio las 24 horas. Teléfonos: 01 8000 916012 ó desde celular (03 601) 288 60 12.

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Toxicidad aguda por ingestión: categoría 4. Atención.
Toxicidad aguda por contacto con la piel: categoría 4. Atención.
Toxicidad aguda por inhalación: categoría 4. Atención.
Toxicidad acuática aguda: categoría 1. Peligro.

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

PELIGRO

Indicaciones de peligro:

Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

Ver secciones 4, 7, 8 y 13.

Otros elementos del etiquetado: banda toxicológica color azul. Categoría 4. Ligeramente peligroso.

3. COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

Componente	CAS No.	Composición (%p/p)
Metsulfuron metil	74223 - 64 - 6	60.0
Cargas, tensoactivos y estabilizantes	---	40.0

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Primeros auxilios

En caso de intoxicación llamar al médico inmediatamente, o llevar el paciente al médico. Tener a mano el recipiente del producto con la etiqueta.

Ingestión: beber una cantidad considerable de agua. No induzca al vómito; está decisión debe ser tomada por el médico.

Contacto con la piel:lavar la zona afectada con abundante agua por lo menos durante 20 minutos. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Inhalación: trasladar a la persona a un lugar fresco y ventilado y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Si no respira, de respiración artificial. Si la persona presenta insuficiencia respiratoria, se le debe suministrar oxígeno por parte del personal capacitado.

Contacto con los ojos: enjuagar con agua abundante durante 20 minutos abriendo los párpados con los dedos pulgar e índice moviendo el ojo en todas las direcciones. Si se usa lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y proseguir con el lavado.

4.2 Síntomas y efectos más importantes

En caso de contacto prolongado con la piel, se pueden producir leves irritaciones. Si la irritación ocular persiste: consultar a un médico.

4.3 Tratamientos especiales

No existe antídoto específico, se debe realizar tratamiento sintomático.
Si la cantidad ingerida es factible que genere efectos tóxicos, se debe considerar un lavado gástrico o suministrar un material absorbente como carbón activado.

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC). No se recomienda emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos del producto químico

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil, entre otros).

Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación y/o explosión como consecuencia de elevadas temperaturas.

Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio sobre el medio acuático.

Disposiciones adicionales: actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias.

6. ACCIONES A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento 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: gafas de seguridad, máscara media cara con cartucho verde, botas y delantal de caucho. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evite contaminar con estos materiales las aguas que vayan a ser utilizadas para consumo o riego de cultivos.
Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes sellables herméticamente.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Contención
Absorba los residuos con material inerte como arenas, tierra seca u otro material absorbente no combustible.
Aislar el derrame por medio de diques en todas las direcciones.

Limpieza
Recoger el material, viértalo en un recipiente debidamente rotulado y etiquetado como material de desecho, cerrar y sellar adecuadamente el recipiente.
Para vertimiento en agua utilice absorbentes especiales tipo cordón para retirar el producto de la superficie.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Leer cuidadosamente la etiqueta del producto antes de usarlo.
Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para contener alimentos o agua para consumo.
Mantener el producto bajo llave, fuera del alcance de los niños y alejado de animales domésticos y alimentos.
Este herbicida no debe aplicarse cuando haya vientos fuertes para evitar daños a cultivos susceptibles, ni en horas de elevadas temperaturas.
Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos toxicológicos

Utilice ropa protectora y equipo de protección durante el manipuleo, mezcla y aplicación.
Al efectuar diluciones de este producto, hágalas al aire libre.
No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
Después de usar el producto, cámbiese de ropa, báñese con abundante agua y jabón, y lave la ropa contaminada.
No trabaje dentro de la neblina de aspersión.
Realice la aplicación siguiendo la dirección del viento.

Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

No permitir que el producto contamine canales, aguas corrientes, aguas estancadas o el suelo.
Para aplicaciones terrestres y aéreas del producto, se deben respetar las franjas de seguridad de 10 y 100 metros respectivamente, con relación a los cuerpos de agua.
No aplicar cuando haya posibilidad de escorrentía del producto en el suelo.

Realice la aplicación siguiendo la dirección del viento.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro

Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5ºC
Temperatura máxima: 35ºC

Condiciones generales de almacenamiento

Conservar el producto en el envase original, etiquetado y cerrado, separado de sustancias o productos incompatibles.
No almacenar en casas de habitación.
No almacenar ni transportar conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas, ni forrajes.
No re-envasar o depositar el contenido en otros envases.
Almacenar el producto en un lugar seco y ventilado.

7.3 Usos específicos finales

Realizar la aplicación del producto de acuerdo con las instrucciones de uso y manejo descritas en la etiqueta.

8. CONTROLES A LA EXPOSICIÓN Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

TLV - TWA para el metsulfuron metil no está determinado. Preparar la mezcla de aplicación al aire libre.

8.2 Controles técnicos apropiados

Prepare la mezcla de aplicación al aire libre.

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual y la instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos.

La información sobre el almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento y clase de protección, de los equipos de protección personal se encuentra en el folleto suministrado por el fabricante del EPP.

Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso y método de aplicación

8.3 Medidas de protección individual como equipo de protección personal (EPP)

Protección respiratoria: se debe usar mascara media cara en situaciones donde continuamente hay operaciones de

rociado.

Protección específica de las manos: use guantes de nitrilo o neopreno.

Protección ocular y facial: siempre use gafas de seguridad en la mezcla, uso y aplicación el producto; cuando haya riesgo de salpicadura, rocío o incomodidad de los vapores se recomienda utilizar máscara completa.

Protección corporal: use traje impermeable, delantal de caucho y botas de caucho.

9. PROPIEDADES FISICOQUIMICAS

Aspecto físico

Estado físico a 20 ºC: sólido
Aspecto: granular
Color: blanco - beige
Olor: característico
Umbral olfativo: no relevante *

Volatilidad

Temperatura de ebullición a presión atmosférica: no relevante *
Presión de vapor a 20 ºC: no relevante *
Presión de vapor a 50 ºC: no relevante *
Tasa de evaporación a 20 ºC: no relevante *

Caracterización del producto

Densidad a 20 ºC: no relevante *
Densidad relativa a 20 ºC: no relevante *
Viscosidad dinámica a 20 ºC: no relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC: no relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC: no relevante *
Concentración: 600g/kg de metsulfuron metil
pH: 5.0 - 7.0
Densidad de vapor a 20 ºC: no relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC: no relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC: completa
Propiedad de solubilidad: no relevante *
Temperatura de descomposición: no relevante *
Punto de fusión/punto de congelación: no relevante *
Propiedades explosivas: no relevante *
Propiedades comburentes: no relevante *

Inflamabilidad

Punto de inflamación: No inflamable (>93 ºC)
Inflamabilidad (sólido, gas): no relevante *
Temperatura de auto-inflamación: no relevante *
Límite de inflamabilidad inferior: no relevante *
Límite de inflamabilidad superior: no relevante *

Explosividad

Límite inferior de explosividad: no relevante *
Límite superior de explosividad: no relevante *

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos.

10.2 Estabilidad química

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas

excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Manipulación y almacenamiento a temperatura mayor de 50°C.

10.5 Materiales incompatibles

Evitar ácidos, bases y oxidantes fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información toxicológica específica del producto

La DL50 oral es mayor de 5000 mg/kg de peso.
La DL50 dérmica es mayor de 2000 mg/kg de peso.
La CL50 inhalatoria es mayor a 5 mg/L aire/4h.

11.2 Información sobre las posibles vías de exposición

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición.

Toxicidad aguda por ingestión: nocivo en caso de ingestión.

Toxicidad aguda por contacto con la piel: nocivo en caso de en contacto con la piel.

Toxicidad aguda por inhalación: nocivo en caso de inhalación.

Irritación cutánea: puede provocar irritación cutánea leve o ligera, o eritrema ligero, o no irritación.

Irritación ocular: puede provocar irritación ocular con efectos mínimos que desaparecen en menos de 24 horas.

Sensibilización respiratoria: a la vista de los datos disponibles, la sustancia no presenta peligro con efecto sensibilizante.

Sensibilización cutánea: el producto no es sensibilizante..

Mutagenicidad: a la vista de los datos disponibles, la sustancia no presenta peligro con efecto mutagénico.

Carcinogenicidad: a la vista de los datos disponibles, la sustancia no presenta peligro con efecto carcinógeno.

Toxicidad para la reproducción: a la vista de los datos disponibles, la sustancia no presenta peligro con efecto tóxico para la reproducción.

Toxicidad específica en órganos diana - exposición única: a la vista de los datos disponibles, la sustancia no es peligrosa para éste efecto.

Toxicidad específica en órganos diana - exposición repetida: a la vista de los datos disponibles, la sustancia no es peligrosa para éste efecto.

Peligro por aspiración: a la vista de los datos disponibles, la sustancia no es peligrosa para éste efecto.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información sobre la protección del medio ambiente

No permita que el producto contamine las fuentes de agua, los ríos, canales o aguas estancadas; aplique dirigido al follaje de las plantas.

Para la aplicación aérea y terrestre se deben respetar las franjas de seguridad mínima, de 10 metros para la aplicación terrestre y 100 metros para las aplicaciones aéreas, distantes a cuerpos o recursos de agua, carreteras, troncales, núcleos de población humana y animal, cultivos susceptibles de daño por contaminación o cualquier otra área que requiera protección.

En caso de escape o incidente, recoger el producto derramado con material absorbente y con la ayuda de pala y cepillo. Posteriormente, el material se debe depositar en contenedores o canecas para evitar una posible contaminación y en un sitio destinado por las autoridades locales para este fin.

Información ecotoxicológica

En aves:
DL50 oral Pato silvestre >2510 mg ia/kg de peso

En organismos acuáticos:
CL50 oral Trucha arco iris (96 horas): 150 mg/L
CL50 oral Pez dorado de agallas azules (96 horas): 150 mg/L
CE50 oral *Daphnia magna* (48 horas): 120 mg/L
CE50 en algas *Selenastrum capricornutum* (120 horas): 0.157 mg/L

En abejas:
DL50 contacto *Aphis mellifera* (48 horas) > 25 µg ia/abeja
DL50 oral *Aphis mellifera* (48 horas) > 44.3 µg ia/abeja

En lombriz de tierra:
CL50 oral Lombriz de tierra: 1000 mg ia/kg suelo seco

Información ecotoxicológica en el ambiente

En el suelo presenta persistencia.
En aguas subterráneas tiene alto potencial de lixiviación.
En agua superficial es persistente.
En el aire no representa ningún peligro.

Potencial de bioacumulación

El factor de bioconcenración es menor que 100, por lo tanto se considera que el potencial de bioacumulación es bajo.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Después de usar el producto, enjuague el envase tres (3) veces y vierta la solución en la mezcla de aplicación. Luego inutilícelo triturándolo o perforándolo, y deposítelo en el lugar destinado por las autoridades locales para éste fin.

Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para contener alimentos o agua para consumo.

Los residuos o desechos de plaguicidas están sujetos a un plan de gestión de devolución de productos posconsumo.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

No permitir que el producto contamine canales, aguas corrientes, aguas estancadas o el suelo.

Número de identificación UN: 3077
Designación oficial de transporte UN: sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n. e. p. (metsulfuronmetil)
Clase: 9
División: n.a.
Grupo de embalaje: III

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Ley 09 de 1979. Por la cual se dictan medidas sanitarias.

Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

Decreto 1843 de 1991. Por el cual se reglamentan parcialmente los Títulos III, V, VI, VII y XI de la Ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas.

Ley 55 de 1993. Por medio de la cual se aprueba el Convenio 170 y la Recomendación 177 sobre la seguridad en la

utilización de los productos químicos en el trabajo.

Resolución 693 de 2007. Por la cual se establecen criterios y requisitos que deben ser considerados para los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Plaguicidas.

Decreto 1076 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Decreto 1079 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.

Decreto 1496 de 2018. Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Resolución 2075 de 2019. Por medio de la cual se adopta el Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola

Los requerimientos sobre regulación están sujetos a cambios. Es responsabilidad del usuario asegurarse que todas sus actividades cumplan con la normatividad nacional vigente.

16. OTRA INFORMACIÓN

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Cargo:	Profesional Tecnológico II Agroquímicos	**Cargo:**	Profesional Gestión Integral	**Cargo:**	Sistema De Gestión Integral
Fecha:	21/Jul/2025	**Fecha:**	23/Jul/2025	**Fecha:**	23/Jul/2025