

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>ALEADO 60 WG</b>	Fecha de elaboración: agosto de 2018 Edición: 1 Página 1 de 10
---	--	--

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

### 1.1 Identificación del producto.

<b>Nombre comercial:</b>	<b>ALEADO 60 WG</b>
<b>Nombre del ingrediente activo:</b>	<b>Metsulfuron-metil</b>

### 1.2 Usos identificados de la sustancia o mezcla.

<b>Uso:</b>	<b>Herbicida agrícola exclusivamente</b>
-------------	--

### 1.3 Datos del proveedor o fabricante.

**Compañía** AGRICULTURA NACIONAL, S.A. DE C.V  
Av. Periférico Sur 3325 Piso 3,  
Col. San Jerónimo Lídice.  
C.P. 10200, Del. La Magdalena  
Contreras, Ciudad de México.  
Tel.: (55) 5089-1500 o del interior 01-800-0211-568

Teléfono de emergencia en el transporte (ANIQ-SETIQ) 24 horas: 01-800-00-214-00  
(55) 55-59-15-88

**Teléfono de emergencia en caso de intoxicación** 01 800 000 2869, Centro de Atención a Intoxicaciones (ATOX), las 24 horas del día, los 365 días del año.

## SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

### 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla:

#### Clasificación de acuerdo con NOM-018-STPS-2015.

Toxicidad aguda Oral	<b>Categoría 5</b>
H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión
Toxicidad aguda inhalatoria	<b>Categoría 5</b>
H333	Puede ser nocivo si se inhala
Toxicidad aguda Dérmica	<b>Categoría 5</b>
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel
Lesiones oculares graves/Irritación ocular	<b>Categoría 2B</b>
H320	Provoca irritación ocular.
Lesiones oculares graves/Irritación ocular	<b>Categoría 2B</b>
H320	Provoca irritación ocular
Toxicidad acuática aguda	<b>Categoría 1</b>
H400	Muy toxico para los organismos acuáticos
Toxicidad crónica aguda	<b>Categoría 1</b>
H410	Muy toxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### **ALEADO 60 WG**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>ALEADO 60 WG</b>	Fecha de elaboración: agosto de 2018 Edición: 1 Página 2 de 10
---	--	--

## 2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidas las frases de precaución:

Etiquetado de acuerdo con NOM-018-STPS-2015.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

Símbolo (s)



Palabra de advertencia: **ATENCIÓN**

### Indicaciones de peligro

H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión
H333	Puede ser nocivo si se inhala
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel
H320	Provoca irritación ocular
H332	Nocivo en caso de ingestión
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Consejos de prudencia.

P201	Pedir instrucciones especiales antes del uso
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad
P264	Lavarse la cara, las manos y la piel concienzudamente tras la manipulación
P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización
P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P284	Llevar equipo de protección respiratoria
P308+P313	EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón
P312	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/si la persona se encuentra mal.
P363	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico
P301+P312	EN CASO DE INGESTIÓN: Llame a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...si la persona se encuentra mal
P330	Enjuagarse la boca
P391	Recoger el vertido
P405	Guardar bajo llave
P403+P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente
P501	Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de tratamiento de residuos aprobada

## 2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

Ningún peligro identificado

**ALEADO 60 WG**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>ALEADO 60 WG</b>	Fecha de elaboración: agosto de 2018 Edición: 1 Página 3 de 10
---	--	--

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.1 Mezclas

<b>Tipo de formulación</b>	Gránulos dispersables
<b>Ingrediente activo</b>	Metsulfuron-metil
<b>Concentración</b>	Equivalente a 600 g/Kg.

#### Componentes peligrosos

NOMBRE	No. CAS/No. CE	CONC. (%)
Metsulfuron-metil	74223-64-6	60
Caolín	1332-58-7	1-5
Dióxido de titanio	13463-67-7	< 1

#### Otros datos.

Sin información disponible.

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

<b>Consejo general</b>	Retire a la persona intoxicada de la fuente de contaminación, recostándola en un lugar ventilado, abrigándola bien. Consiga atención médica inmediata. Mantenga al paciente abrigado y en reposo.
<b>Inhalación</b>	Asegúrese que la persona intoxicada respire sin dificultad. Si no puede respirar retire secreciones y cuerpos extraños de vías aéreas y proporcione respiración boca a boca con un trapo de por medio y trasládela rápidamente al servicio médico más próximo.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente mediante con abundante agua y jabón, y quítese toda la ropa y calzado contaminados. Si se presenta irritación y persiste, consultar a un médico.
<b>Contacto con los ojos</b>	Mantenga los ojos abiertos y enjuáguelos lenta y suavemente con agua durante 15 a 20 minutos. Retire los lentes de contacto, si los utiliza, después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagando los ojos. Consultar inmediatamente un médico si la irritación persiste.

#### **ALEADO 60 WG**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>ALEADO 60 WG</b>	Fecha de elaboración: agosto de 2018 Edición: 1 Página 4 de 10
---	--	--

<b>Ingestión</b>	No inducir el vómito sino es indicado por el médico. Enjuagar la boca con agua y después beber abundante agua o leche. Se requiere atención médica inmediata. No induzca el vómito ni administre nada por la boca a una persona inconsciente.
------------------	---

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y crónicos

**Signos y Síntomas** Sin información disponible.

#### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

**Antídoto y tratamiento** No se conoce un antídoto específico. De tratamiento sintomático

### SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción.

**Adecuados** Polvo químico seco, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Agua pulverizada, Espuma. Evitar chorros de manguera.

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Los productos principales de descomposición son volátiles, tóxicos, irritantes y compuestos inflamables como: Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), Dióxido de azufre, Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

#### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** Use un equipo autónomo de respiración y ropa protectora completa.

**Información adicional** Aproximarse al fuego contra el viento para evitar los vapores peligrosos y productos de descomposición tóxicos.

### SECCIÓN 6. MEDIDAS DE CONTROL EN CASO DE DERRAMES O FUGAS ACCIDENTALES.

#### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

#### Precauciones para una manipulación segura

Identifique la sustancia desde un lugar seguro con el viento a favor. No inhale, no toque y no camine sobre el material derramado. Aísle el área en una amplitud suficiente para asegurar a las personas y que facilite las labores de control y limpieza. Mantenga alejado al personal no autorizado. Permanezca a favor del viento (que éste le dé en la espalda) y alejado de las áreas bajas. Tenga siempre un extintor disponible, preferentemente de Polvo Químico Seco (PQS).

**ALEADO 60 WG**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>ALEADO 60 WG</b>	Fecha de elaboración: agosto de 2018 Edición: 1 Página 5 de 10
---	--	--

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

Evitar la contaminación de aguas superficiales.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

**Métodos de limpieza**

Transfiera el material derramado a bolsas de plástico con la ayuda de una pala o una escoba y recogedor. Preferentemente utilice herramientas que no produzcan chispas (no arrastre la pala para evitar que se formen chispas por la fricción o ayúdese con la escoba para llevar el material a la pala). Limpie y neutralice el área del derrame, las herramientas y equipo, con una solución de sosa cáustica y detergente o un alcohol apropiado (p.e., metanol, etanol o isopropanol). Continúe lavando con una solución concentrada de jabón y agua utilizando la menor cantidad posible. Absorba el producto del enjuague y agréguelo a los residuos recolectados. Después coloque estas bolsas en un contenedor de plástico de boca ancha y cincho. Etiquete este contenedor indicando el contenido, para su posterior eliminación. Antes de ingresar nuevamente al lugar donde ocurrió el derrame, ventile los espacios cerrados al menos 15 minutos.

**SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

**7.1 Precauciones para un manejo seguro**

**Consejos para un manejo seguro**

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Evitar la formación de polvo. Provea ventilación por extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. Manténgalo alejado de llamas abiertas, superficies calientes y de fuentes de ignición. No contaminar otros pesticidas, fertilizantes, agua o alimentos mediante almacenamiento o eliminación en común. Maneje el producto solamente en sistemas cerrados o en áreas provistas de ventilación con extracción adecuada. Utilícelo solamente en áreas provistas de ventilación por extracción apropiada. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. Lavar bien después de la manipulación. Consulte la sección 8.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

**Exigencias técnicas para almacenes y recipientes**

Almacenar en el recipiente original, mantener alejado de fuentes de calor, o exposición directa al sol.

**Indicaciones para el almacenamiento conjunto**

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

**ALEADO 60 WG**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>ALEADO 60 WG</b>	Fecha de elaboración: agosto de 2018 Edición: 1 Página 6 de 10
---	--	--

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

COMPONENTES	No. CAS	PARÁMETROS DE CONTROL	ACTUAL	BASE
Metsulfuron-metil	74223-64-6	Sin información disponible.	-----	-----
<b>Caolín</b>	1332-58-7	2 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA
		10 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		México.
<b>Dióxido de Titanio</b>	13463-67-7	10 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA
		10 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		México

### 8.2 Controles de la exposición

#### Protección Personal

En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de los casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

#### Protección respiratoria

Quando se necesiten equipos respiratorios, Para exposiciones a rocíos, spray o nieblas use al menos un respirador de media cara o cara completa ajustado apropiadamente con cartucho para polvo, niebla o humo, seleccionar equipos aprobados por NIOSH en base a las concentraciones de los contaminantes en el aire actuales o potenciales y de acuerdo con la Normas reglamentarias apropiadas y / o las recomendaciones de la industria.

#### Protección de las manos

Manipular con guantes resistentes a los químicos, como de caucho de butilo o caucho de nitrilo. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Lavar y secar las manos.

#### Protección de los ojos

Gafas de seguridad con protecciones laterales conformes con la EN166 Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE. UU.) o EN 166 (UE).

#### Protección de la piel y del cuerpo

Traje de protección completo contra productos químicos, overol, guantes, lentes de protección, zapatos cerrados, calcetines. El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

### ALEADO 60 WG

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>ALEADO 60 WG</b>	Fecha de elaboración: agosto de 2018 Edición: 1 Página 7 de 10
---	--	--

**Medidas generales de protección y de higiene**

Limpiar y mantener el equipo de protección individual siguiendo las instrucciones del fabricante. Guardar y lavar el equipo de protección individual separado de la otra ropa.

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**9.1 Propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Forma</b>	Sólido, gránulos.
<b>Color</b>	Blanquecino.
<b>Olor</b>	Leve, similar a ester.
<b>pH</b>	1% de dispersión en agua: 3.9
<b>Presión de vapor</b>	Sin información.
<b>Densidad</b>	1.31 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidad en agua</b>	Dispersable en agua.
<b>Punto de inflamación</b>	>150 °C, copa cerrada
<b>Viscosidad, dinámica</b>	Sin información disponible.

**9.2 Otra información** No oxidante.

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>10.1 Reactividad</b>	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenaje.
<b>10.2 Estabilidad química</b>	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenaje.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Una reacción de neutralización ácido-base puede ser peligroso debido a la liberación de calor.
<b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>	El calentamiento puede liberar gases peligrosos
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	Los álcalis fuertes. Agentes oxidantes fuertes.
<b>10.6 Productos de descomposición peligrosos</b>	Óxidos de nitrógeno (NOx), Dióxido de azufre, Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).

**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**11.1 Información sobre efectos toxicológicos**

<b>Toxicidad oral aguda</b>	(rata) > 2000 mg/kg
<b>Toxicidad aguda por inhalación</b>	(rata) > 4000 mg/kg
<b>Toxicidad aguda dermal</b>	(rata) > 5.11 mg/L 4 h

**ALEADO 60 WG**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)****ALEADO 60 WG**

Fecha de elaboración: agosto de 2018  
Edición: 1  
Página 8 de 10

<b>Irritación de la piel (conejo)</b>	Ligeramente irritante.
<b>Irritación ocular (conejo)</b>	Ligeramente irritante
<b>Sensibilización (cobaya)</b>	No causa sensibilización

**Toxicidad crónica/Efectos**

<b>Síntomas</b>	No se conocen
<b>Carcinogenicidad</b>	No hay evidencia de que sea cancerígeno.
<b>Mutagenicidad</b>	No se conocen efectos mutagénicos o teratogénicos.
<b>Efectos neurológicos</b>	No hay información disponible.
<b>Toxicidad Reproductiva</b>	Este producto no presenta peligros conocidos o sospecha de provocar daños reproductivos.

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA****12.1 Toxicidad**

<b>Toxicidad para los peces</b>	CL50 –(96h)- Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) =150 mg/l
<b>Toxicidad para los invertebrados acuáticos</b>	CE50 –(48h)- Daphnia magna (Pulga de mar grande) =150 mg/l
<b>Toxicidad para las plantas acuáticas.</b>	Inhibición del crecimiento LOEC-(96 h) Pseudokirchneriella subcapitata = 0.019 mg/l

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

<b>Biodegradabilidad</b>	Metsulfurón Metilo: Moderadamente persistente. No se hidroliza fácilmente. No fácilmente biodegradable.
--------------------------	---

**12.3 Potencial de bio-acumulación**

<b>Bioacumulación</b>	Metsulfurón Metilo: No se bioacumula.
-----------------------	---------------------------------------

**12.4 Movilidad en suelo**

<b>Movilidad en el suelo</b>	Metsulfurón Metilo: Muy móvil, tiene potencial para llegar a las aguas subterráneas.
------------------------------	--

**12.5 Otros efectos adversos**

Información ecológica complementaria	El producto es extremadamente tóxico para los peces, invertebrados acuáticos e insectos. No se considera como perjudicial para las plantas acuáticas, los microorganismos del suelo, macroorganismos y aves.
--------------------------------------	--

**SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN****ALEADO 60 WG**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.



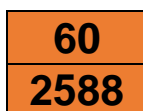
	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>ALEADO 60 WG</b>	Fecha de elaboración: agosto de 2018 Edición: 1 Página 9 de 10
---	--	--

### 13.1 Eliminación de la sustancia (residuos):

Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local. Realice el triple lavado del envase vacío y vierta el agua de enjuague en el depósito o contenedor donde prepare la mezcla para aplicación. Maneje el envase vacío y los residuos del producto conforme a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su reglamento o al plan de manejo de envases vacíos de plaguicidas, registrado ante la SEMARNAT

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

De acuerdo con la NOM-002-SCT/2011



<b>14.1 Número ONU</b>	2588
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	PLAGUICIDA, SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	6.1
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	III
<b>14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente</b>	SI
<b>14.6 Número de identificación de peligro.</b>	60

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (MÉXICO)

NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

NOM-232-SSA1-2009, Plaguicidas: que establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal, pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico.

NOM-002-SCT/2011, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados

### **ALEADO 60 WG**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>ALEADO 60 WG</b>	Fecha de elaboración: agosto de 2018 Edición: 1 Página 10 de 10
---	--	---

## SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

### Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en Sección 2

H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión
H333	Puede ser nocivo si se inhala
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel
H320	Provoca irritación ocular
H332	Nocivo en caso de ingestión
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### **ALEADO 60 WG**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.