



LANDMARK® XP HERBICIDE

Versión 1.0 / USA
102000030336

1/11
Fecha de revisión: 09/02/2015
Fecha de impresión: 09/03/2015

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

Identificador del producto

Nombre comercial LANDMARK® XP HERBICIDE

Código del producto (UVP) 84129674

Número SDS 102000030336

N° de Registro (EPA) 432-1560

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso Herbicida

Restricciones de uso Para restricciones ver etiqueta del producto.

Información sobre el surtidor

Proveedor Bayer Environmental Science
2 T.W. Alexander Drive
Research Triangle PK, NC 27709
Estados Unidos

Departamento Responsable E-mail: SDSINFO.BCS-NA@bayer.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia (24 horas/ 7 días) 1-800-334-7577

Teléfono de Información de Producto 1-800-331-2867

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según el Reglamento HCS 29CFR §1910.1200

Este material no es peligroso bajo los criterios de los Estándares de Comunicación de Riesgos Federales de OSHA 29CFR 1910.1200.

Otros peligros

No se conocen otros peligros.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre de componentes peligrosos	No. CAS	Concentración % en peso
SULFOMETURON METHYL	74222-97-2	50.0
2-cloro-N-[[[6-metil-4-metoxi-1,3,5-triazin-2-il)amino]carbonil]bencenosulfonamida	64902-72-3	25.0



LANDMARK® XP HERBICIDE

Versión 1.0 / USA
102000030336

2/11
Fecha de revisión: 09/02/2015
Fecha de impresión: 09/03/2015

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Si es posible, tener el envase del producto o la etiqueta a mano para la llamar un centro de control de envenenamiento o un médico o para ir al tratamiento.
Inhalación	Trasladar al aire libre. Si ha parado de respirar, llamar al 911 o una ambulancia. Después, hacer la respiración artificial, de preferencia boca a boca, si es posible. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Contacto con la piel	Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lavar inmediatamente con abundante agua al menos durante 15 minutos. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Contacto con los ojos	Mantener el ojo abierto y enjuagar suavemente y lentamente durante 15 - 20 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Ingestión	Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Enjuagar la boca y dar a beber agua en pequeños sorbos. NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control de un médico o del centro de control de envenenamiento. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. No dejar el afectado sin vigilancia.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	Ningun síntoma conocido o esperado.
Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	
Tratamiento	Se recomienda el tratamiento sintomático y adecuado a la condición del paciente. No existe antídoto específico.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Adecuados	Agua pulverizada, Espuma, Producto químico en polvo, Dióxido de carbono (CO ₂)
Inadecuados	Ninguna conocida.



LANDMARK® XP HERBICIDE

Versión 1.0 / USA
102000030336

3/11
Fecha de revisión: 09/02/2015
Fecha de impresión: 09/03/2015

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla En presencia de aire, la acumulación de polvo fino puede provocar explosiones de polvo.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios Los bomberos deberán utilizar un equipo de respiración autónomo aprobado por NIOSH y ropa protectora adecuada.

Información adicional Mantenerse alejado del humo. Luchar el incendio del lado opuesto al viento. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. Impedir que las aguas de extinción de incendios alcancen el alcantarillado o los cursos de agua.

Punto de inflamación no aplicable

Temperatura de auto-inflamación Sin datos disponibles

Límites inferior de explosividad no aplicable

Límites superior de explosividad no aplicable

Explosividad El polvo puede formar mezcla explosiva con el aire.

Clase de explosión del polvo Sin datos disponibles

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones Mantener alejadas a personas no autorizadas. Aislar la zona de peligro. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas.

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza Evítese la formación de polvo. Para la eliminación usar un aspirador industrial aprobado. Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación. Recoger y traspasar el producto a contenedores correctamente etiquetados y herméticamente cerrados. Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados.

Consejos adicionales Impedir que el producto penetre en el suelo, los cursos de agua o el alcantarillado.

Referencia a otras secciones Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7.
Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8.
Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.



LANDMARK® XP HERBICIDE

Versión 1.0 / USA
102000030336

4/11
Fecha de revisión: 09/02/2015
Fecha de impresión: 09/03/2015

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura	Abrase y manipúlese el recipiente sin derramar el producto. Evite la formación de polvo. Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas.
Indicaciones para la protección contra incendio y explosión	Evitar la formación de polvo por fricción. El polvo puede formar mezcla explosiva con el aire. Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.
Medidas de higiene	Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón antes de comer, beber, mascar chicle, consumir tabaco, ir al aseo o aplicar cosméticos. Quitar inmediatamente el equipo de protección individual (PPE) después de la manipulación de este producto. Antes de quitarse los guantes limpiarlos con agua y jabón. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Lavarse a fondo y ponerse ropa limpia.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes	Almacenar en envase original. Almacenar en ambiente fresco y seco evitando la contaminación cruzada con otros productos fitosanitarios, fertilizantes, alimentos y forraje.
---	---

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
SULFOMETURON METHYL	74222-97-2	5 mg/m ³ (MPT)	02 2012	ACGIH
SULFOMETURON METHYL	74222-97-2	50ug/m ³ (ST ESL)	07 2011	TX ESL
SULFOMETURON METHYL	74222-97-2	5ug/m ³ (AN ESL)	07 2011	TX ESL
SULFOMETURON METHYL	74222-97-2	3.5 mg/m ³ (MPT PEL)	08 2010	US CA OEL

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 casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

Protección respiratoria

Si se necesitan respiradores elegir un equipo aprobado por NIOSH en base de las concentraciones existentes o posibles en el aire y de conformidad con las normas reglamentarias apropiadas y/o las recomendaciones de la industria.

Protección de las manos

Guantes de caucho nitrílico resistentes a productos químicos



LANDMARK® XP HERBICIDE

Versión 1.0 / USA
10200030336

5/11
Fecha de revisión: 09/02/2015
Fecha de impresión: 09/03/2015

Protección de los ojos	Gafas protectoras con cubiertas laterales
Protección de la piel y del cuerpo	Llevar camisa de manga larga, pantalón, zapatos y calcetines.
Medidas generales de protección	Limpiar y mantener el equipo de protección individual siguiendo las instrucciones del fabricante. Si no hay instrucciones para el lavado utilizar un detergente y agua caliente. Guardar y lavar el equipo de protección individual separado de la otra ropa.

SECCION 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	de tostado claro
Estado físico	sólido
Olor	ninguno(a)
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
pH	Sin datos disponibles
Presión de vapor	Sin datos disponibles
Densidad de vapor (Aire = 1)	Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
Temperatura de ebullición	no aplicable
Temperatura de fusión / congelación	no aplicable
Solubilidad en agua	dispersable
Energía mínima de ignición	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Viscosidad	no aplicable
Punto de inflamación	no aplicable
Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	no aplicable
Límites superior de explosividad	no aplicable
Explosividad	El polvo puede formar mezcla explosiva con el aire.



LANDMARK® XP HERBICIDE

Versión 1.0 / USA
102000030336

6/11
Fecha de revisión: 09/02/2015
Fecha de impresión: 09/03/2015

Clase de explosión del polvo Sin datos disponibles

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

Descomposición térmica Sin datos disponibles

Estabilidad química Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

Condiciones que deben evitarse Sin datos disponibles

Materiales incompatibles Sin datos disponibles

Productos de descomposición peligrosos No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vía de exposición Contacto con los ojos, Contacto con la piel, Inhalación, Ingestión

Efectos inmediatos

Ojo Moderada irritación de los ojos.

Ingestión Nocivo por ingestión.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda DL50 (rata) > 5,000 mg/kg
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica sulfometuron metil.
DL50 (rata) > 2,000 mg/kg
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica chlorsulfuron.

Toxicidad aguda por inhalación CL50 (rata) > 5.3 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica sulfometuron metil.
CL50 (rata) > 5.5 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica chlorsulfuron.

Toxicidad cutánea aguda DL50 (conejo) > 5,000 mg/kg
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica sulfometuron metil.



LANDMARK® XP HERBICIDE

Versión 1.0 / USA
102000030336

7/11
Fecha de revisión: 09/02/2015
Fecha de impresión: 09/03/2015

	DL50 (rata) > 5,000 mg/kg El valor indicado corresponde a la materia activa técnica chlorsulfuron.
Irritación de la piel	Ligera irritación de la piel. (conejo) El valor indicado corresponde a la materia activa técnica sulfometuron metil. Ligera irritación de la piel. (rata) El valor indicado corresponde a la materia activa técnica chlorsulfuron.
Irritación ocular	Ligera irritación en los ojos. El valor indicado corresponde a la materia activa técnica sulfometuron metil. Ligera irritación en los ojos. El valor indicado corresponde a la materia activa técnica chlorsulfuron.
Sensibilización	No sensibilizante. El valor indicado corresponde a la materia activa técnica sulfometuron metil. No sensibilizante. El valor indicado corresponde a la materia activa técnica chlorsulfuron.

ACGIH

SULFOMETURON METHYL 74222-97-2 Group A4

NTP

Ninguno(a).

IARC

Ninguno(a).

OSHA

Ninguno(a).

Información adicional

Solo se han realizado estudios de toxicidad aguda en el producto formulado.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad para los peces	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) > 148 mg/l Tiempo de exposición: 96 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica sulfometuron metil. CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)) > 150 mg/l Tiempo de exposición: 96 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica sulfometuron metil. CL50 (Cyprinodon variegatus (sargo chopo)) > 980 mg/l Tiempo de exposición: 96 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica chlorsulfuron.
---------------------------------	---



LANDMARK® XP HERBICIDE

Versión 1.0 / USA
102000030336

8/11
Fecha de revisión: 09/02/2015
Fecha de impresión: 09/03/2015

Toxicidad para los invertebrados acuáticos	CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)) > 0.128 mg/l Tiempo de exposición: 96 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica chlorsulfuron.
	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) > 0.122 mg/l Tiempo de exposición: 96 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica chlorsulfuron.
	NOEC (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) > 150 mg/l Tiempo de exposición: 48 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica sulfometuron metil.
	CE50 (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) > 0.112 mg/l Tiempo de exposición: 48 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica chlorsulfuron.
Toxicidad para las plantas acuáticas	CE50 (Chlorella vulgaris (alga en agua dulce)) 0.05 ppm Tiempo de exposición: 120 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica chlorsulfuron.
Toxicidad para otros organismos	CL50 (Anas platyrhynchos (Pato Mallard)) > 5,000 mg/kg El valor indicado corresponde a la materia activa técnica sulfometuron metil.
	CL50 (Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)) > 5,620 mg/kg El valor indicado corresponde a la materia activa técnica sulfometuron metil.
	DL50 (Anas platyrhynchos (Pato Mallard)) > 5,000 mg/kg El valor indicado corresponde a la materia activa técnica chlorsulfuron.
Precauciones relativas al medio ambiente	DL50 (Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)) > 5,620 mg/kg El valor indicado corresponde a la materia activa técnica chlorsulfuron.
	No aplicar directamente en el agua, en zonas donde estén presentes las aguas superficiales o en zonas intertidales más bajas que la mitad de la marca de aguas altos. No contaminar las aguas superficiales o subterráneas por limpiando el equipo o eliminación de los residuos, incluso el agua del lavado del equipo. Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos

Producto No contaminar el agua, los alimentos o el forraje por eliminación.
Elimine de acuerdo con todas las regulaciones locales, nacionales/provinciales y federales.



LANDMARK® XP HERBICIDE

Versión 1.0 / USA
10200030336

9/11
Fecha de revisión: 09/02/2015
Fecha de impresión: 09/03/2015

	Seguir las instrucciones sobre la etiqueta para la eliminación de desechos generados por uso como se indica.
Envases contaminados	No reutilizar los recipientes vacíos. Enjuagar los recipientes tres veces. Después ofrecer para el reciclaje o el reacondicionamiento o perforar y eliminar en un sitio de enterramiento sanitario o por incineración o por combustión aprobada por las autoridades federales y provinciales. En caso de incineración manténgase lejos del humo. Seguir las indicaciones de la etiqueta y/o el prospecto del producto.
Información RCRA	La descripción y la eliminación conforme a los hechos de este material como residuo especial o peligroso son dependientes de las leyes federales y locales y están en la responsabilidad de los usuarios. La RCRA clasificación se puede aplicar.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Se debe utilizar la clasificación para el transporte que se muestra a continuación para cumplir con las regulaciones de los Estados Unidos. Si usted no entiende esta clasificación busque a alguien que se la explique en detalle.

De acuerdo con los reglamentos nacionales e internacionales de transporte este material no está clasificado como mercancía peligrosa / material peligroso.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

N° de Registro (EPA) 432-1560
Reglamentaciones Federales de los Estados Unidos
Lista TSCA
Ninguno(a).
EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos
Ninguno(a).
SARA Título III - Sección 302 - Notificación y Información
Ninguno(a).
SARA Título III - Sección 313 - Estatuto de la Liberación Tóxica Química
2-cloro-N-[[[6-metil-4-metoxi-1,3,5-triazin- 64902-72-3
2-il)amino]carbonil]bencenosulfonamida
Informaciones reglamentarias de los Estados Unidos
CA Prop65
Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar cáncer.

Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar un riesgo para la reproducción.

Componentes de declaración obligatoria en los Estados Unidos



LANDMARK® XP HERBICIDE

Versión 1.0 / USA
10200030336

10/11
Fecha de revisión: 09/02/2015
Fecha de impresión: 09/03/2015

2-cloro-N-[[[6-metil-4-metoxi-1,3,5-triazin-2-il)amino]carbonil]bencenosulfonamida 64902-72-3 NJ, RI

Regulaciones Canadienses

Lista interior canadiense de sustancias

Ninguno(a).

Medio Ambiente

CERCLA

Ninguno(a).

Agua Limpia Sección 307 Prioridad Contaminantes

Ninguno(a).

Ley Enmienda del Agua Potable Segura Límite de Contaminación

Ninguno(a).

Información EPA/FIFRA:

Este producto químico es un plaguicida registrado por la Agencia de Protección Ambiental y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado de acuerdo a la legislación federal de plaguicidas. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación y de la información sobre peligros exigida para las hojas de datos de seguridad y para las etiquetas de manipulación de productos químicos no fitosanitarios. La información sobre peligros exigida en la etiqueta del plaguicida es la siguiente:

Palabra de advertencia: Atención!

Indicaciones de peligro: Nocivo por ingestión.
Moderada irritación de los ojos.
Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Abreviaturas y acrónimos

49CFR	Código de Regulaciones Federales, Título 49
ACGIH	EE. UU. ACGIH Valores límite de la exposición
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
IARC	EE.UU. IARC. Monografos sobre las Exposiciones Profesionales a Agentes Químicos
IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NTP	EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
TDG	Regulaciones de Transporte de Materiales Peligrosos
MPT	Media ponderada en el tiempo



LANDMARK® XP HERBICIDE

Versión 1.0 / USA
102000030336

11/11

Fecha de revisión: 09/02/2015
Fecha de impresión: 09/03/2015

UN Naciones Unidas
OMS Organización Mundial de la Salud

NFPA 704 (National Fire Protection Association):

Salud - 1 Inflamabilidad - 1 Inestabilidad - 0 Otro - ninguno(a)

HMIS (Hazardous Materials Identification System, based on the Third Edition Ratings Guide)

Salud - 1 Inflamabilidad - 1 Peligro Físico - 0 PPE -

0 = peligro mínima, 1 = peligro pequeño, 2 = peligro moderada, 3 = peligro grave, 4 = peligro extremo

Razon para la revisión: Nueva Hoja de Datos de seguridad.

Fecha de revisión: 09/02/2015

Estas informaciones son puestas a la disposición de buena fe, pero sin garantía, implicada o expresada. El comprador asume toda la responsabilidad para la seguridad y el uso disconforme a las instrucciones sobre la etiqueta.