

Bayer CropScience

Hoja de Seguridad para Materiales de acuerdo a NTC4435

AGROTIN SL79,5 12X1L BOT CO



Versión 1 / CO
102000003119

Fecha de revisión: 03.02.2011
Fecha de impresión: 14.09.2012

SECCION 1: INFORMACIÓN QUÍMICA DEL PRODUCTO Y DE LA COMPANIA

Nombre del producto	AGROTIN SL79,5 12X1L BOT CO
Código del producto (UVP)	05945917
Uso recomendado	Herbicida, Adyuvante
Formulación química	Concentrado soluble (SL)
Compañía	Bayer S.A. Av. Américas 57 – 52, Bogotá D.C. Colombia
Teléfono	+57 (1) 423 4500
Contacto	01 8000 111 212 E-mail: CoA_colombia@bayercropscience.com
Teléfono de urgencias	+57 (1) 288 6012 (Atención 24h en Bogotá)
CISPROQUIM	01 8000 916012 (Atención 24h Línea Gratuita)

SECCION 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Nota: Consultar la Sección 11 para las informaciones toxicológicas especificadas.

Estado físico	líquido opaco
Aspecto	de incoloro a blanco
Efectos inmediatos	
Ojo	No irrita los ojos
Piel	No irrita la piel

SECCION 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza química

Concentrado soluble (SL)
Modified starch (stabilised)

<u>Nombre de componentes peligrosos</u>	<u>No. CAS</u>	<u>Concentración [%]</u>
Nonilfenol etoxilado	9016-45-9	>1,00 - <10,00
Formaldehído	50-00-0	>0,10 - <3,00

SECCION 4. PRIMEROS AUXILIOS

Ojo	Lavar inmediatamente con abundante agua al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar a enjuagar el ojo. Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.
Piel	Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
Ingestión	Enjuáguese la boca. Mantener al paciente en reposo y abrigado. No provocar el vómito Si los síntomas persisten consultar a un médico.
Inhalación	Trasladar al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Si los

Bayer CropScience

Hoja de Seguridad para Materiales de acuerdo a NTC4435

AGROTIN SL79,5 12X1L BOT CO



Versión 1 / CO
102000003119

Fecha de revisión: 03.02.2011
Fecha de impresión: 14.09.2012

síntomas persisten consultar a un médico.

Notas para el médico Tratamiento

Tratar sintomáticamente. No existe antídoto específico. Lavado gástrico no es requerido normalmente. Si se ha ingerido una cantidad mayor (más de un bocado), administrar carbón activado y sulfato de sodio.

SECCION 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Riesgos de incendio y explosión	En caso de incendio se formarán gases peligrosos.
Medios de extinción adecuados	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.
Medios de extinción inadecuados	Chorro de agua de gran volumen
Instrucciones de la lucha contra incendios	Si no se puede retirar el producto de la zona de incendio, refrigerar con agua los envases y reducir el calor para evitar que aumente la presión en los envases. Si es posible, contener las aguas de extinción con arena o tierra. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

SECCION 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales	Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. No comer, beber o fumar durante la limpieza de un derrame.
Métodos de limpieza	Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Limpiar los utensilios y el suelo con abundante agua.
Consejos adicionales	Indicaciones relativas a manipulación segura, ver apartado 7. Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver Apartado 8. Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver apartado 13. Verificar también la existencia de procedimientos internos en el centro de trabajo.

SECCION 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Procedimientos de manipulación	No se requiere adoptar ninguna precaución especial para la manipulación de envases cerrados; seguir las recomendaciones habituales para la manipulación manual. Asegúrese una ventilación apropiada. No se requieren precauciones especiales.
Procedimientos de almacenamiento	Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas. Mantener alejado de la luz directa del sol. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en

Bayer CropScience

Hoja de Seguridad para Materiales de acuerdo a NTC4435

AGROTIN SL79,5 12X1L BOT CO



Versión 1 / CO
102000003119

Fecha de revisión: 03.02.2011
Fecha de impresión: 14.09.2012

lugar seco, fresco y bien ventilado.

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

Procedimientos de trabajo / higiene

Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. La ropa de trabajo contaminada no puede sacarse del lugar de trabajo. Lavarse las manos con cuidado con agua y jabón antes de comer, beber, mascar chicle, utilizar productos de tabaco, utilizar el retrete o aplicar cosmética. Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse.

Tolerancia de temperatura

mín.	máx.
5 °C	40 °C

SECCION 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Protección para los ojos/ la cara

Utilice gafas de protección conformes con la EN166 (campo de uso 5 u homologación equivalente).

Protección de las manos

Usar guantes de nitrilo (espesor mínimo 0,4 mm) certificados CE (u homologación equivalente). Lavarlos si se ensucian. Eliminarlos cuando se contaminen por dentro, cuando se perforan o cuando la suciedad exterior no pueda ser eliminada. Lavarse las manos siempre antes de comer, beber, fumar o ir al aseo.

Protección Corporal

Llevar un mono estándar y ropa de tipo 6. Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente.

Protección respiratoria

Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio. La protección respiratoria debe ser usada sólo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.

Límites de exposición

Hidróxido de fenestan	76-87-9	OES BCS*	MPT	0,1 mg/m ³
Etanodiol	107-21-1	CO OEL	CEIL	100 mg/m ³
		OES BCS*	MPT	10 ppm
		OES BCS*	MPT	10 mg/m ³
Hidróxido de sodio	1310-73-2	CO OEL	CEIL	2 mg/m ³
		OES BCS*	MPT	2 mg/m ³
Formaldehído	50-00-0	CO OEL	CEIL	0,3 ppm
		OES BCS*	MPT	0,3 ppm
Hidróxido de fenestan	76-87-9	TX ESL	ST ESL	1 ug/m ³
		TX ESL	AN ESL	0.1 ug/m ³
Nonilfenol etoxilado	9016-45-9	TX ESL	ST ESL	24 ppm



Versión 1 / CO
102000003119

Fecha de revisión: 03.02.2011
Fecha de impresión: 14.09.2012

5-Cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona	26172-55-4	TX ESL	AN ESL	2,4 ppm
		TX ESL	ST ESL	3 ug/m3
Urea	57-13-6	TX ESL	ST ESL	1 ug/m3
		TX ESL	AN ESL	0.1 ug/m3
		TX ESL	AN ESL	0.3 ug/m3
		WEEL	MPT	10 mg/m ³
		TX ESL	ST ESL	100 ug/m3
	25213-24-5	TX ESL	AN ESL	10 ug/m3
		TX ESL	ST ESL	50 ug/m3
		TX ESL	AN ESL	5 ug/m3
		ACGIH	Ceiling	100 mg/m ³
		OSHA Z1A	Ceiling	50 ppm
Etanodiol	107-21-1	US CA OEL	Ceiling	40 ppm
		TX ESL	ST ESL	260 ug/m3
		TX ESL	AN ESL	26 ug/m3
		TX ESL	ST ESL	260 ug/m3
		TX ESL	AN ESL	26 ug/m3
		TX ESL	ST ESL	260 ug/m3
		TX ESL	ST ESL	100 ppb
		TX ESL	ST ESL	100 ppb
		TX ESL	AN ESL	26 ug/m3
		TX ESL	AN ESL	10 ppb
Hidróxido de sodio	1310-73-2	TX ESL	AN ESL	10 ppb
		TN OEL	Ceiling	50 ppm
		ACGIH	Ceiling	2 mg/m ³
		NIOSH	Ceil_Time	2 mg/m ³
		OSHA Z1	PEL	2 mg/m ³
		OSHA Z1A	Ceiling	2 mg/m ³
		US CA OEL	Ceiling	2 mg/m ³
		TX ESL	ST ESL	20 ug/m3
		TX ESL	AN ESL	2 ug/m3
		TN OEL	Ceiling	2 mg/m ³
Formaldehído	50-00-0	ACGIH	Ceiling	0,3 ppm
		NIOSH	REL	0,016 ppm
		NIOSH	REL	0,016 ppm
		NIOSH	Ceil_Time	0,1 ppm
		NIOSH	Ceil_Time	0,1 ppm
		OSHA	REF	29 CFR 1910.1048
		OSHA	MPT	0,75 ppm
		OSHA	STEL	2 ppm
		OSHA	OSHA_ACT	0,5 ppm
		OSHA Z1A	MPT	0,75 ppm
		OSHA Z1A	STEL	2 ppm
		US CA OEL	MPT PEL	0,75 ppm
		US CA OEL	STEL	2 ppm
		US CA OEL	TWA A LV	0,5 ppm
		TX ESL	ST ESL	30 ug/m3
		TX ESL	ST ESL	15 ug/m3
		TX ESL	AN ESL	6.6 ug/m3
		TX ESL	AN ESL	3.3 ug/m3
		TX ESL	ST ESL	24 ppb
		TX ESL	ST ESL	12 ppb
		TX ESL	AN ESL	5.4 ppb

Bayer CropScience
Hoja de Seguridad para Materiales de acuerdo a NTC4435
AGROTIN SL79,5 12X1L BOT CO



Versión 1 / CO
102000003119

Fecha de revisión: 03.02.2011
Fecha de impresión: 14.09.2012

TX ESL

AN ESL

2.7 ppb

*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer CropScience (Occupational Exposure Standard)

SECCION 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	de incoloro a blanco
Estado físico	líquido opaco
pH	6,5 - 7,0 (100 %)
Densidad	aprox. 1,01 g/cm ³ a 20 °C

SECCION 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Condiciones que deben evitarse	Temperaturas extremas y luz directa del sol.
Reacciones peligrosas	Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas. Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

SECCION 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral aguda	macho/hembra combinado rata: DL50: > 5.000 mg/kg		
Toxicidad cutánea aguda	macho/hembra combinado rata: DL50: > 5.000 mg/kg		
Toxicidad aguda por inhalación	macho/hembra combinado rata: CL50: 20 mg/l		
Irritación de la piel	No irrita la piel		
Irritación ocular	No irrita los ojos		
Sensibilización	No sensibilizante.		
ACGIH			
Ninguno(a).			
NTP			
Ninguno(a).			
IARC			
Formaldehído	50-00-0	Evaluación general: 1	
OSHA			
Ninguno(a).			

SECCION 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Bayer CropScience

Hoja de Seguridad para Materiales de acuerdo a NTC4435

AGROTIN SL79,5 12X1L BOT CO



Versión 1 / CO
102000003119

Fecha de revisión: 03.02.2011
Fecha de impresión: 14.09.2012

Toxicidad para los peces Pez cebrado (Danio rerio)
CL50: 1 - 10 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Información ecológica Los datos ecológicos se refieren al componentes principales.

SECCION 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Directrices generales para la eliminación No eliminar el desecho en el alcantarillado. Seguir las indicaciones de la etiqueta y/o el prospecto del producto.

Eliminación de los contenedores Enjuagar recipientes tres veces. Perforar el envase para evitar su reutilización. No utilizar los recipientes para otros productos. Eliminar los contenedores vacíos en un sitio de enterramiento sanitario o por incineración o, si es permitido por las autoridades federales/provinciales y locales, por combustión.

SECCION 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No clasificada como mercancía peligrosa para el transporte de acuerdo con la legislación nacional e internacional vigente.

SECCION 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGULACION NACIONAL COLOMBIANA PARA EL TRANSPORTE:

Ministerio de Transporte Decreto 1609 / 2002, establece los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera en vehículos automotores en todo el territorio nacional, aplica a transportadores, remitente-dueño de la mercancía y destinatario, obliga: el rotulado de advertencia del riesgo y número UN de mayor peligrosidad de las mercancías transportadas al respectivo vehículo, etiquetado y rotulado de los envases y empaques aplicando la Norma NTC 1692, portar en el vehículo la(s) tarjeta(s) de emergencia de los productos, y el vehículo debe llevar equipo básico para atención de emergencias por incendio y derrame.

Ministerio de Salud, Decreto 1843/91, con todo lo relacionado al uso y manejo de plaguicidas. Código nacional de tránsito terrestre, decreto 1344/70, modificado por la ley 33/86, artículo 48: Transportar carga sin las medidas de protección, higiene y seguridad. Artículo 49: Transportar materiales inflamables, explosivos o tóxicos al mismo tiempo que pasajeros o alimentos, suspensión de la licencia de conducción. Ministerio de Desarrollo, Resolución 1086/84; oficializa la Norma Técnica Colombiana NTC 1692.

REGULACIONES PARA EL PACTO ANDINO:

Secretaría General de la Comunidad Andina: Resolución 630; Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola, sección 3 requisitos de etiquetado de los envases destinados a contener Plaguicidas Químicos de uso Agrícola.

Reglamentaciones Federales de los Estados Unidos

Lista TSCA

Nonilfenol etoxilado	9016-45-9
Formaldehído	50-00-0

EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos

Ninguno(a).

SARA Título III - Sección 302 - Notificación y Información

Ninguno(a).

Bayer CropScience

Hoja de Seguridad para Materiales de acuerdo a NTC4435

AGROTIN SL79,5 12X1L BOT CO



Versión 1 / CO
102000003119

Fecha de revisión: 03.02.2011
Fecha de impresión: 14.09.2012

SARA Título III - Sección 313 - Estatuto de la Liberación Tóxica Química

Ninguno(a).

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

Ninguno(a).

Regulaciones Canadienses

Lista interior canadiense de sustancias

Nonilfenol etoxilado	9016-45-9
Formaldehído	50-00-0

Medio Ambiente

CERCLA

Ninguno(a).

Agua Limpia Sección 307 Prioridad Contaminantes

Ninguno(a).

Ley Enmienda del Agua Potable Segura Límite de Contaminación

Ninguno(a).

Regulaciones Internacionales

Inventario Europeo de Sustancias Comercializadas Existentes (EINECS)

Formaldehído	50-00-0
--------------	---------

SECCION 16. OTRA INFORMACIÓN

NFPA 704 (National Fire Protection Association):

Salud - 0 Inflamabilidad - 0 Reactividad - 0 Otro -

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

DESIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La anterior información, cumple con el objetivo de proporcionar una guía, para la salud, transporte, almacenamiento y seguridad general de las sustancias o de los productos al cual se relaciona, usándose conforme a los propósitos estipulados en la etiqueta de los mismos. Toda la literatura de uso técnico apropiada, se debe consultar y debe cumplir con todas las licencias, autorizaciones y aprobaciones relevantes. Los requerimientos o recomendaciones de cualquier localidad sobresaliente, procedimientos de trabajo, sistemas, políticas en vigencia, resultantes de cualquier evaluación de riesgo, que involucre la sustancia o el producto, debe tomar precedencia, sobre cualquier directriz contenida en esta Hoja de Seguridad, donde exista una información dada. La información suministrada en esta Hoja de datos de Seguridad, es precisa en la fecha de publicación; esta será actualizada en la medida apropiada y no se aceptará responsabilidad alguna por cualquier lesión, pérdida o daño resultantes de alguna falla, por tener en cuenta la información contenida en esta HOJA DE SEGURIDAD.

Bayer CropScience
Hoja de Seguridad para Materiales de acuerdo a NTC4435
AGROTIN SL79,5 12X1L BOT CO



Versión 1 / CO
102000003119

Fecha de revisión: 03.02.2011
Fecha de impresión: 14.09.2012

Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.