

Bayer CropScience

Hoja de Seguridad para Materiales de acuerdo a NTC4435

TIARA SC500 12X1L BOT CO



Versión 1 / CO
102000007779

Fecha de revisión: 20.05.2010
Fecha de impresión: 14.09.2012

SECCION 1: INFORMACIÓN QUÍMICA DEL PRODUCTO Y DE LA COMPANIA

Nombre del producto	TIARA SC500 12X1L BOT CO
Código del producto (UVP)	05559022
Uso recomendado	Herbicida
Formulación Química	Suspensión concentrada (SC)
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	suspensión líquido
Olor	débil característico
Aspecto	de blanco a beige

SECCION 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza química

Suspensión concentrada (SC)
Flufenacet 508,8 g/l

<u>Nombre de Componentes Peligrosos</u>	<u>No. CAS</u>	<u>Concentración [%]</u>
Flufenacet	142459-58-3	42,40
Glicerol	56-81-5	>1,00

SECCION 4. PRIMEROS AUXILIOS

General	Retire a la persona de la zona peligrosa. Acostar y transportar al afectado en posición lateral estable. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.
Ojo	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, 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	Lavar con agua abundante y jabón, si está disponible, con polietilenglicol 400, y después con agua. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
Ingestión	Inducir vómito sólo si: 1. el paciente está totalmente consciente; 2. no es posible obtener asistencia médica rápidamente; 3. se ha ingerido una cantidad mayor

Bayer CropScience
Hoja de Seguridad para Materiales de acuerdo a NTC4435
TIARA SC500 12X1L BOT CO



Versión 1 / CO
102000007779

Fecha de revisión: 20.05.2010
Fecha de impresión: 14.09.2012

(más de un bocado) y 4. ha pasado menos de una hora desde la ingestión. (Lo vomitado no debe penetrar en las vías respiratorias.) Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Enjuáguese la boca.

Notas para el médico
Tratamiento

Tratar sintomáticamente. En caso de ingestiones significativas debe considerarse la realización de un lavado gástrico en las dos primeras horas. Asimismo, la administración de carbón activado y sulfato de sodio es siempre recomendable. En caso de metamoglobinemia, debe administrarse oxígeno y antídotos específicos (azul de metileno o azul de toluidina).

SECCION 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Punto de inflamación	> 100 °C / 212 °F Sin punto de inflamación - medición hasta la temperatura de ebullición.
Temperatura de ignición espontánea	aprox. 425 °C / 797 °F
Explosibilidad	No explosivo 92/69/CEE A.14 / OCDE 113
Incendio y Riesgos de l'Explosión	En caso de incendio puede(n) desprenderse: Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno) Fluoruro de hidrógeno Monóxido de carbono (CO) óxidos de nitrógeno (NOx) Óxidos de azufre
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	Contener la expansión de las aguas de extinción. No dejar irse los desechos tras un incendio en los desagües o las tuberías. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

SECCION 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales	Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Utilícese equipo de protección individual.
Métodos de limpieza	Recojer con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

Bayer CropScience

Hoja de Seguridad para Materiales de acuerdo a NTC4435

TIARA SC500 12X1L BOT CO



Versión 1 / CO
102000007779

Fecha de revisión: 20.05.2010
Fecha de impresión: 14.09.2012

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.

SECCION 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Procedimientos de manipulación Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas.

Procedimientos de Almacenamiento Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacenar en envase original. Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas. Mantener alejado de la luz directa del sol.

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

Procedimientos de Trabajo/ Higiene Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Destruir (quemar) la ropa que no puede limpiarse.

Tolerancia de temperatura mín. máx.
-10 °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 perforen 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.
Si el traje de protección química es salpicado, rociado o contaminado significativamente, descontaminar todo lo posible y quitárselo cuidadosamente. Eliminar según las indicaciones del fabricante.

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.

Bayer CropScience

Hoja de Seguridad para Materiales de acuerdo a NTC4435

TIARA SC500 12X1L BOT CO



Versión 1 / CO
102000007779

Fecha de revisión: 20.05.2010
Fecha de impresión: 14.09.2012

Límites de Exposición

Flufenacet	142459-58-3	OES BCS*	MPT	0,47 mg/m ³
Glicerol	56-81-5	CO OEL	MPT	10 mg/m ³
Glicerol	56-81-5	ACGIH	MPT	10 mg/m ³
		OSHA Z1	PEL	5 mg/m ³
		OSHA Z1	PEL	15 mg/m ³
		OSHA Z1A	MPT	5 mg/m ³
		OSHA Z1A	MPT	10 mg/m ³
		TX ESL	ST ESL	50 ug/m ³
		TX ESL	AN ESL	5 ug/m ³
			MPT	10 mg/m ³
			MPT	5 mg/m ³

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

SECCION 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	de blanco a beige
Estado Físico	suspensión líquido
Olor	débil característico
pH	5,5 - 7,0 (100 %) a 23 °C
Densidad	aprox. 1,20 g/cm ³ a 20 °C
Viscosidad	aprox. 165 mPa.s
Viscosidad	aprox. 165 mPa.s

SECCION 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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	rata: DL50: > 500 - < 1.000 mg/kg
Toxicidad cutánea aguda	rata: DL50: > 4.000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	rata: CL50: > 2,172 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Producto testado en forma de aerosol respirable. Concentración más alta alcanzable.
Irritación de la piel	conejo: No irrita la piel

Bayer CropScience
Hoja de Seguridad para Materiales de acuerdo a NTC4435
TIARA SC500 12X1L BOT CO



Versión 1 / CO
102000007779

Fecha de revisión: 20.05.2010
Fecha de impresión: 14.09.2012

Irritación ocular conejo: No irrita los ojos

Sensibilización conejillo de indias: No sensibilizante.

ratón: No sensibilizante.

ACGIH
Ninguno(a).

NTP
Ninguno(a).

IARC
Ninguno(a).

OSHA
Ninguno(a).

SECCION 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad para los peces Lepomis macrochirus (Pomoxis amularis)
CL50: 2,13 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica flufenacet.

Toxicidad para Plantas Acuáticos Pseudokirchneriella subcapitata
Tasa de crecimiento
CE50: 0,031 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad Aguda para Invertebrados Acuáticos Pulga acuática (Daphnia magna)
CL50: 30,9 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica flufenacet.

Precauciones para la protección del medio ambiente Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado e las aguas subterráneas.

SECCION 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Directrices Generales para la Eliminación Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora.

Eliminación de los Contenedores Los envases con restos de producto deberán ser eliminados como residuos peligrosos.

SECCION 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte Terrestre ADR
Número ONU

3082

Bayer CropScience
Hoja de Seguridad para Materiales de acuerdo a NTC4435
TIARA SC500 12X1L BOT CO



Versión 1 / CO
102000007779

Fecha de revisión: 20.05.2010
Fecha de impresión: 14.09.2012

Etiquetas	9
Grupo embalaje	III
No. de peligro	90
Descripción de los productos	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (FLUFENACET EN SOLUCIÓN)

Transporte Marítimo IMDG

Número ONU	3082
Etiquetas	9
Grupo embalaje	III
EmS	F-A , S-F
Contaminante marino	Contaminante del mar
Descripción de los productos	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (FLUFENACET SOLUTION)

Transporte Aéreo IATA

Número ONU	3082
Etiquetas	9
Grupo embalaje	III
Descripción de los productos	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (FLUFENACET SOLUTION)

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

Glicerol 56-81-5

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

TIARA SC500 12X1L BOT CO



Versión 1 / CO
102000007779

Fecha de revisión: 20.05.2010
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

Glicerol

56-81-5

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)

Glicerol

56-81-5

Reglamentaciones Federales de EU:

Clasificación y etiquetado según Directivas CE sobre preparados peligrosos 1999/45/CE, y sus enmiendas.

Clasificación: Etiquetado de acuerdo con las Directivas CE

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- Flufenacet

Símbolo(s): Xn: Nocivo N: Peligroso para el medio ambiente

Frase(s) - R: R22: Nocivo por ingestión. R48/22: Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión. R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frase(s) - S: S35: Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. S57: Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

SECCION 16. OTRA INFORMACIÓN

Bayer CropScience

Hoja de Seguridad para Materiales de acuerdo a NTC4435

TIARA SC500 12X1L BOT CO



Versión 1 / CO
102000007779

Fecha de revisión: 20.05.2010
Fecha de impresión: 14.09.2012

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, usandose conforme con 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.

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