



ATER MIX FW		
HOJA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO		
FECHA DE ELABORACIÓN: OCTUBRE DE 2004	FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: MAYO DE 2008	
ELABORADO POR: MC. MARÍA MARTHA SOTO MENDOZA		

SECCIÓN I. IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Compañía VELSIMEX S.A. DE C. V.	Av. Central 206 3er. Piso Col. San Pedro de los Pinos C.P. 01180, México, D.F. Tel. (01 55) 5278-4640 Fax (01 55) 5278-4678
NÚMEROS TELEFÓNICOS DE EMERGENCIA SETIQ: (accidentes en transportación): Avisar al sistema Nacional de Emergencias y a las autoridades locales específicas. (01 55) 5559-1588 en el D. F. y área metropolitana, (01 800) 00-21-400 en el interior del país.	

SECCIÓN 2. DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

MARCA COMERCIAL:	Ater Mix FW
NOMBRE QUÍMICO COMÚN:	Atrazina + Terbutrina
SINÓNIMOS :	Atermix
FÓRMULA MOLECULAR:	Atrazina C ₈ H ₁₄ ClN ₅ , Terbutrina C ₁₀ H ₁₉ N ₅ S
FAMILIA QUÍMICA:	Triazinas
USO:	Herbicida agrícola

SECCIÓN 3. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

Porcentaje de componentes	21.9% del I.A. ambos ingredientes.	
No. CAS	Atrazina 1912-24-9 y Terbutrina 886-50-0	
Límites máximos permisibles de exposición	0.02mg/l	
Cancerigénico o teratogénico	NO	
No. ONU	2998	
Clasificación de los grados de riesgo: HMIS		
SALUD	1	1
INFLAMABILIDAD	0	0
REACTIVIDAD	0	0
RIESGOS ESPECIALES	G	G

SECCIÓN 4. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Temperatura de inflamación	No es combustible
Temperatura de auto ignición	No descrito
Temperatura de descomposición	Termalmente estable bajo 70°C
Presión de vapor	25°C 0.039x 10 ⁻⁶ mm Hg (75 Pa)
Densidad	1.14
Solubilidad	30-35 mg/l
pH	7-9
Temperatura de ebullición	154-160°C
Temperatura de fusión	124-125°C
Olor	Débilmente aromático
Color	ámbar
Estado Físico	Suspensión concentrada acuosa



Velocidad de evaporación	No descrito
Porcentaje de volatilidad	No descrito
Límites de explosividad o inflamabilidad	No combustible
Peso molecular	No determinado
Estabilidad	Estable en condiciones secas y a temperatura ambiente

SECCIÓN 5. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN

Agentes extinguidores	Para extinguir los residuos combustibles de este producto se debe usar el rociado de agua, dióxido de carbono, productos químicos secos o espuma.
Equipo de protección personal	Ropa de protección contra incendios (que incluya capucha, bata, pantalones, botas y guantes). Si no se encuentra disponible el equipo de protección o no se utiliza, debe tratar de apagarse el fuego desde un sitio protegido o a una distancia segura.
Procedimiento y precauciones especiales en el combate de incendios	Mantenga a las personas alejadas. Aísle el área del incendio y niegue las entradas innecesarias.
Condiciones que conducen a otro riesgo especial	Bajo condiciones de incendio algunos componentes de este producto podrían descomponerse.
Productos de la combustión nocivos para la salud	El humo podría contener materiales tóxicos no identificados o compuestos irritantes.

SECCIÓN 6. DATOS DE REACTIVIDAD

Sustancia Química	Es un producto térmicamente estable a las temperaturas de uso típicas
Incompatibilidad	Ácidos, bases y materiales oxidantes.
Riesgos de descomposición	Los productos de descomposición peligrosos dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales.
Riesgo de polimerización	No hay información de que ocurra.
Condiciones a evitar	Evitar las altas temperaturas.

SECCIÓN 7. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

<p>EFFECTOS DE LA SALUD</p> <p>1. Exposición aguda: Incluye los posibles efectos adversos, los cuales podrían ocurrir si el material no se maneja de la forma recomendada.</p> <p>Ingestión Accidental: La Ingestión accidental del producto durante el manejo no debe causar daños, pero la ingestión de cantidades mayores puede causar daños como irritación gastrointestinal o úlceras.</p> <p>Inhalación: Exposiciones únicas al producto no resultan peligrosas.</p> <p>Piel (contacto y absorción): Prolongadas o repetidas exposiciones pueden causar irritación o incluso ligeras quemaduras. Una única exposición no resulta en absorción del producto en cantidades peligrosas a través de la piel, pero las exposiciones repetidas pueden resultar en absorción de cantidades peligrosas.</p> <p>Ojos: Puede causar irritación temporal. Daños a la cornea no son probables</p> <p>SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO: CANCERIGENA <u>NO</u> MUTAGENICA <u>NO</u> TERATOGENICA <u>NO</u></p> <p>Información complementaria: DL₅₀ dermal: conejos es mayor a 2 g/kg. DL₅₀ oral: en ratas es de 2000 mg/kg. CL₅₀ inhalatoria en ratas: 6.4 mg/L</p>	<p>EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS</p> <p>Contacto con los ojos: Mantenga los ojos abiertos y enjuague lentamente y con suavidad usando agua durante 15-20 minutos. Quite los lentes de contacto, si es que están presentes, después de los primeros 5 minutos, continúe enjuagando los ojos. Llame al médico para recibir consejos acerca del tratamiento.</p> <p>Contacto con la piel: Quite la ropa contaminada. Enjuague la piel de inmediato con agua abundante durante 15-20 minutos. Llame al médico para recibir consejos acerca del tratamiento.</p> <p>Ingestión: No induzca el vómito a menos que así lo recomiende en la etiqueta o el centro de control de intoxicaciones o el médico. Nunca administre nada por la boca cuando la persona se encuentra inconsciente.</p> <p>Inhalación: Coloque a la persona en un sitio con aire fresco. Si la persona no respira llame al centro de intoxicaciones, a una ambulancia, después de respiración artificial, de preferencia por el método de respiración de boca a boca. Llame al centro de control de intoxicaciones o a un médico para recibir consejos posteriores acerca del tratamiento.</p>
<p>AVISO PARA EL MÉDICO: No hay un antídoto específico. Debe brindarse cuidado de apoyo. El tratamiento debe basarse en el</p>	



juicio del médico, en respuesta a las reacciones del paciente. Si se presentan quemaduras, tratarlas como quemaduras térmicas, después de la descontaminación. Puede causar destrucción del tejido.

Categoría Toxicológica: IV Ligeramente Tóxico.

PRECAUCIÓN

SECCIÓN 8. INDICACIONES EN CASO DE FUGA Y DERRAME

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame de material:

- Para personas: Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
- Para el medio ambiente: Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra)

Método de limpieza:

- Recuperación: No corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada
- Neutralización: Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes alcalinizadas como tierra, arena o material absorbente que no reaccione con el material e introducirla en un recipiente.
- Protección: Usar ropas y equipos protectores personales. Evitar que el material alcance corrientes de agua y cloacas.
- Eliminación desechos: Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente. NO permitir que este producto químico se incorpore al ambiente.
- Para limpiar y neutralizar el área de derrame, herramientas y equipo, lavar con una solución adecuada (ejemplo, hidróxido de sodio/ carbonato de sodio y etilenglicol) y recoger la solución limpiadora en tambores de desechos. Destruir el contenido de los tambores de deshecho de acuerdo con el método "consideraciones para el deshecho".

SECCIÓN 9. PROTECCIÓN ESPECIAL ESPECÍFICA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Ropa de trabajo	Se deben usar camiseta, pantalones largos, zapatos y calcetines. La selección de materiales específicos, tales como: guantes, zapatos, overol, etc. dependerá de la operación a realizar. Se recomienda tener una regadera de seguridad, cerca del área de trabajo.
Protección ocular	Utilizar lentes de seguridad. Para operaciones, donde existe un contacto probable con los ojos, se recomienda utilizar goggles para productos químicos. Si durante la operación se sienten malestares por los vapores, se recomienda utilizar respirador de cara completa.
Protección respiratoria	Los niveles de concentración del material en el aire, deberán ser mantenidos, por debajo de los límites de exposición permitidos. Cuando se requiera protección respiratoria para algunas operaciones, se deberá usar un respirador aprobado, con cartucho para vapores orgánicos. Para casos de emergencia y algunas operaciones, donde la concentración de vapores en el ambiente excede los límites permisibles, se recomienda para respirar utilizar equipo de aire autónomo de presión positiva. VENTILACION: Debe utilizarse una ventilación de escape general o local para controlar que los niveles de concentración del producto en el aire se encuentren por debajo de los niveles de los lineamientos para la exposición.
Guantes	Se deben usar guantes impermeables a este producto (hule, neopreno).
Higiene Personal	Debe tener siempre agua limpia disponible, para lavar en caso de contaminación sus ojos o piel. Lávese antes de comer, beber, fumar. Bañase al final de su jornada de trabajo.

SECCIÓN 10. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN

REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.

Artículo 5°. Para transportar materiales y residuos peligrosos por las vías generales de comunicación terrestre, es necesario que la Secretaría así lo establezca en el permiso otorgado a los transportistas, sin perjuicio de las autorizaciones que otorguen otras dependencias del Ejecutivo Federal, de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

Artículo 6°. Queda prohibido transportar en unidades que hayan sido autorizadas para transportar materiales y residuos peligrosos:

- I.- Personas o animales;
- II.- Productos alimenticios de consumo humano o animal, o artículos de uso personal; y
- III.- Residuos sólidos municipales.

Artículo 13. Clase 6, tóxicos agudos (venenos) y agentes infecciosos, son sustancias que se definen y dividen, tomando en consideración su riesgo en:

6.1 Tóxicos agudos (venenos): Son aquellas sustancias que pueden causar la muerte, lesiones graves o ser nocivas para la salud humana si se ingieren, inhalan o entran en contacto con la piel.

No. UN: 2998

NOM-002-SCT2/1994 Listado de las sustancias y materiales más peligrosos.



NOM-004-SCT/2000 Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

NOM-019-SCT2 Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

No contaminar comida, medicamentos o agua por la disposición o almacenamiento. Los residuos de plaguicidas son tóxicos. El manejo inapropiado de los desechos es una violación a la Ley, si los desechos no pueden ser tratados de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta, contactar a la Agencia local de Protección al Medio Ambiente.

DATOS AMBIENTALES:

MOVIMIENTO Y PARTICIÓN: Considerando de manera completa o amplia la información acerca de los componentes. El potencial de concentración biológica es muy bajo (BCF <100 crecimiento logarítmico <3).

- Inestabilidad: Inestable en medio fuertemente alcalino y ácido.

- Posible impacto sobre el ambiente: El compuesto se degrada rápidamente y se disipa a compuestos sin actividad biológica. Atrazina es moderadamente móvil en el suelo por lo que existe el riesgo de contaminar aguas subterráneas, sobretodo en suelos de menor contenido de materia orgánica.

Ecotoxicidad: Toxicidad Aguda en Peces: LC50: 4.4 mg/L (Salmo trutta; 96 h); tóxico para peces.

Inhibición de Crecimiento en Algas: EbC50 0.029 mg/L (Scenedesmus subspicatus; Algas verdes 72 h) muy tóxico para algas.

Invertebrados acuáticos: EC50 >27.1 mg/L (Daphnia magna ; pulga de agua 48 h) tóxico para invertebrado.

Toxicidad en Organismos de Tierra: LC50 260 mg/Kg (Esenia foetida; lombriz de tierra 14 días) dañino para organismos de tierra.



SECCIÓN 12. PRECAUCIONES ESPECIALES

INFORMACIÓN ADICIONAL PARA SU MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados. Evite fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean aprueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispas.

Precauciones para manipulación:

➤ Ventilación general y local: Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594

Mantenga el producto alejado de los niños y animales.

No use este producto en interiores.

Lávese bien después de manejar el producto, antes de comer, beber o fumar.

Almacenamiento:

➤ Aspectos técnicos: En bodega autorizada y envases claramente identificados, de ser posible en los originales.

➤ Condiciones de almacenamiento: Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso.

No recomendados: Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales (muebles).

Embalajes:

➤ Recomendados: envases sellados, con etiqueta visible.

No recomendados: aquellos que presentes fisuras u fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

La disposición final no adecuada del exceso de producto, la mezcla de rociado o del enjuague es una violación de las leyes federales. Si estos desperdicios no pueden eliminarse de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, póngase en contacto con su Secretaría estatal para el control ambiental o de pesticidas.

Dispóngase los envases vacíos de acuerdo al Reglamento de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en material de residuos peligrosos. No contamine el agua, los alimentos ni las semillas al almacenar o desechar este producto. Este producto es tóxico para los peces y las abejas, No se deseché de manera que dañe a la fauna y flora silvestre.

Transporte:

Debe comprobarse el estado del vehículo antes de ser depositada la carga en él. Deben ser evitados pisos, en mal estado o con astillas, clavos salidos etc. Que puedan causar daño a los empaques. La carga debe quedar firme y segura. Todos los recipientes o envases deben ser manipulados con cuidado; deben ser sujetados y protegidos para prevenir posibles daños. Se recomienda llevar el equipo de protección y de limpieza necesario para combatir cualquier percance.

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para el transporte seguro de sustancias peligrosas.

ATER MIX FW ® Es una marca registrada por VELSIMEX S.A. de C. V.

VELSIMEX, S.A. DE C.V.

CALIDAD QUE PREVALECE



**ATRAZINA +
TERBUTRINA**

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA HOJA DE SEGURIDAD SE REFIERE AL MATERIAL ESPECÍFICO. LA QUE PUEDE NO SER VÁLIDA SI EL MATERIAL SE USA EN COMBINACIÓN CON OTROS MATERIALES O PROCESOS. ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO EL MANEJO QUE SE LE DE A ESTA INFORMACIÓN; ASÍ COMO LA SATISFACCIÓN, ADECUACIÓN E INTEGRIDAD DE LA MISMA.