

AGRESTER 400 CE

HOJA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO



FECHA DE ELABORACIÓN: AGOSTO 2007

FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: AGOSTO 2008

ELABORADO POR: MC. MARÍA M. 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:	AGRESTER 400 CE
NOMBRE QUÍMICO COMÚN:	2-4,D ester
SINÓNIMOS :	Ester butílico del ácido 2,4-diclorofenoxiacético
FÓRMULA MOLECULAR:	C ₈ H ₆ Cl ₂ O ₃
FAMILIA QUÍMICA:	Herbicida Hormonal
USO:	HERBICIDA Agrícola

SECCIÓN 3. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

Porcentaje de componentes	49.00 % de i.a.
No. CAS	94-75-7
No. NU	3347
Límites máximos permisibles de exposición	(TLV TWA)=10 mg/m ³
Cancerígeno o teratogénico	NO
IPVS	No descrito
Clasificación de los grados de riesgo: HMIS	
SALUD	1
INFLAMABILIDAD	1
REACTIVIDAD	0
RIESGOS ESPECIALES	J

SECCIÓN 4. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Temperatura de inflamación	≤ 65°C
Temperatura de auto ignición	No descrito
Temperatura de descomposición	Termalmente estable bajo 70oC
Presión de vapor	25°C 0.0105 mm Hg (1.4 Pa)
Densidad	1.19
Solubilidad	Prácticamente insoluble en agua.
pH	2.64
Límite de inflamación o explosividad.	aproximadamente 130°C
Temperatura de ebullición	aproximadamente 237°C
Temperatura de fusión	135-141°C



Olor	De inodoro a fenolico característico
Color	Ámbar ligeramente oscuro
Estado Físico	Líquido-Concentrado emulsionable
Peso molecular	311.2
Porcentaje de volatilidad	No determinada
Velocidad de evaporación	No determinada
Estabilidad	Estable térmicamente

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	Deben usarse aparatos respiradores portátiles de presión positiva (SCBA) y 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>2. Exposición crónica: Puede causar daños a los riñones, hígado, sistema gastrointestinal y a los músculos. Signos y síntomas de exposición excesiva pueden ser: diarrea, vómito, náusea o calambres abdominales. En estudios de laboratorio en ratas ocasiono daños en el estómago, hígado, tiroides y vejiga.</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</p>
---	--

<p>SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO: CANCERIGENA <u>NO</u> MUTAGENICA <u>NO</u> TERATOGENICA <u>NO</u> Información complementaria: DL₅₀ dermal: conejos es mayor a 2 g/kg. DL₅₀ oral: en ratas es de 620 a 695 mg/kg. y en ratones de 713 mg/kg</p>	<p>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: El 2,4-D Éster es un herbicida clorofenólico. No hay un antídoto específico. Debe brindarse cuidado de apoyo. El tratamiento debe basarse en el 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: III Moderadamente Tóxico.</p>

SECCIÓN 8. INDICACIONES EN CASO DE FUGA Y DERRAME

<p>Medidas de emergencia a tomar si hay derrame de material:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 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). <p>Método de limpieza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 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 camisola, 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: 3347

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).

PERSISTENCIA Y DEGRADACIÓN: Considerando de manera completa o amplia la información acerca de los componentes. La degradación biológica es elevada bajo condiciones de laboratorio estáticas y aeróbicas (la demanda bioquímica de oxígeno BOD20 o BOD28 / ThOD >40%).

ECOTOXICOLOGÍA: CL50 aguda para *Pimephales promelas* es de 0.8-2.0 mg/l.

Este producto es altamente tóxico para peces. CL50 para peces se encuentra en el rango de 0.1 a 1.0 mg/L. CL50 aguda para *Daphnia magna* es 1.7-6.4 mg/L.

El material es moderadamente tóxico para invertebrados acuáticos. CL50 correspondiente se encuentra en el rango de 1 a 10 mg/L.



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 a prueba 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 enjugue 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 deseche 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 sujetos 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.

AGRESTER ®. Es una marca registrada por VELSIMEX S.A. de C. V.

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.