

AGRAMINA 480		
HOJA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO		
FECHA DE ELABORACIÓN: OCTUBRE DE 2004	FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: JUNIO 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:	AGRAMINA 480
NOMBRE QUÍMICO COMÚN:	2,4-D Amina
SINÓNIMOS :	Killer 480, Feramina 480
FÓRMULA MOLECULAR:	C ₈ H ₆ CL ₂ O ₃
FAMILIA QUÍMICA:	Derivado del ácido fenoxicarboxílico, fenoxiacetatos.
USO:	HERBICIDA AGRÍCOLA

SECCIÓN 3. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

Porcentaje de componentes	49.60% de i.a.
No. CAS	94-75-7
No. NU	3348
Límites máximos permisibles de exposición	(TLV/TWA): 10 mg/m ³ ; (LPP) : 8 mg/m ³
Cancerigénico o teratogénico	NO
IPVS	No descrito
Clasificación de los grados de riesgo: HMIS	
SALUD	1
INFLAMABILIDAD	0
REACTIVIDAD	0
RIESGOS ESPECIALES	F

SECCIÓN 4. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Temperatura de inflamación	≈ 65 °C
Temperatura de auto ignición	No descrito
Temperatura de descomposición	Termalmente estable bajo 70°C
Coefficiente de participación	Log P 0.11 a pH 7 y 22°C
Presión de vapor	0,11 mPa (a 20°C)
Densidad	1.56 (a 30°C)
Solubilidad	En agua 311 mg/L a pH 1,0
pH	2.64
Temperatura de ebullición	160°C a 0.4 mmHg
Temperatura de fusión	1140.5°C
Olor	Característico a aminas
Color	Café rojizo
Estado Físico	Líquido
Peso molecular	221.04 (2,4-D ácido)

Porcentaje de volatilidad	No descrito
Velocidad de evaporación	No descrito
Límites de inflamabilidad o explosividad	No aplica
Estabilidad	Estable hasta el p.f.

SECCIÓN 5. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN

Agentes extinguidores	Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC.
Equipo de protección personal	El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.
Procedimiento y precauciones especiales en el combate de incendios	Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada.
Condiciones que conducen a otro riesgo especial	Se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean aprueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.
Productos de la combustión nocivos para la salud	Ácido clorhídrico, óxidos de nitrógeno, dióxido y monóxido de carbono.

SECCIÓN 6. DATOS DE REACTIVIDAD

Sustancia Química	Estable durante dos años en almacenamiento en lugar fresco y seco.
Incompatibilidad	Materiales que se deben evitar son corrosivos, de pH extremos menor a 3 y mayor a 10.
Riesgos de descomposición	No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.
Riesgo de polimerización	No corresponde.
Condiciones a evitar	Todas aquellas inflamables o reactivas al agua o alcalinas. Sustancias de pH extremos.

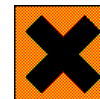
SECCIÓN 7. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

<p>EFFECTOS DE LA SALUD</p> <p>1. Exposición aguda: Ingestión Accidental: Nauseas, vómitos, diarrea, irritación gastrointestinal Inhalación: No irritante Piel (contacto y absorción): Irritante dermal Ojos: Irritante ocular</p> <p>2. Exposición crónica: No descritos</p> <p>SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO: CANCERIGENA <u>_NO_</u> MUTAGENICA <u>_NO_</u> TERATOGENICA <u>_NO_</u></p> <p>Información complementaria (Producto Técnico): Toxicidad aguda (DL50) : oral ratas 375 mg/kg LC 50 : ratas 3,7mg/L (24 horas) Toxicidad crónica: NOEL 2 años ratas 1 mg/kg peso</p>	<p>EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS</p> <p>Usar ropa protectora</p> <p>Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua limpia y corriente por lo menos 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos</p> <p>Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada y lavar en forma abundante la piel con agua fría y jabón</p> <p>Ingestión: Dar a beber agua solo si el afectado esta consciente. No inducir vomito.</p> <p>En todos los casos, trasladar de inmediato a un centro asistencial</p> <p>Inhalación: Trasladar al afectada al aire fresco</p>
<p>AVISO PARA EL MÉDICO: 2,4-D es un compuesto clorofenólico. No tiene antídoto específico. Realizar tratamiento sintomático. Puede administrar líquidos IV para acelerar la excreción del compuesto y limitar la concentración del tóxico del riñón. Es deseable un flujo urinario de 4 a 6 ml/minuto. La administración de solución salina/dextrosa por vía IV ha sido suficiente para rescatar a pacientes comatosos que ingirieron 2,4-D varias horas antes de entrar al hospital. Advertencia: Monitoree cuidadosamente las proteínas, células urinarias, etc. para asegurarse que la función renal no se ha dañado y que no presenta sobrecarga de líquidos.</p>	

Seguimiento clínico: Durante el seguimiento, los exámenes deben incluir estudios electromiográficos y de conducción nerviosa para detectar cualquier cambio neuropático y defectos en la conexión neurocelular.

Grupo químico: Derivado del ácido fenoxicarboxílico, fenoxiacetatos.

Categoría Toxicológica: III Moderadamente Tóxico.



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	Traje completo de Tyvek con capucha y botas de goma sin forro interior
Protección ocular	Antiparras
Protección respiratoria	Protector facial
Guantes	Guates de neopreno, látex
Higiene Personal	No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación. Lavarse completamente después de manipular este producto. Reingreso y carencia: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tiempo de reingreso: 48 horas sin elementos de protección personal ➤ Tiempo de carencia: Sin restricción Control de exposición. Medidas para reducir la Exposición: Utilizar los elementos de protección personal recomendados. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Umbral odorífico: Olor no identificable ➤ Estándares biológicos: 2,4-D, 2,4-D diclorofenol Procedimiento de monitoreo: Nivel de 2,4-D en sangres y niveles de 2,4-D y 2,4-D diclorofenol en orina.

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: 3348

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

- Inestabilidad: Inestable en medio fuertemente alcalino
- Persistencia / Degradabilidad: Se degrada principalmente por acción microbiológica. DT50 en suelos 5-8 días. Posee potencial de lixiviación. Bio-acumulación: Bajo potencial
- Comportamiento sobre el medio ambiente: Se degrada principalmente por acción microbiológica. Es inestable en medio fuertemente alcalino
- Posible impacto sobre el ambiente: El compuesto se degrada en forma lenta disipándose a compuestos sin actividad biológica. Posee riesgo de contaminar aguas subterráneas.

Ecotoxicidad: Tóxico para aves y peces

Aves: DL50 Oral en Pato Salvaje: > 2025 mg/Kg

Peces: CL50 en langostino: 0.15 mg/l

Abejas: DL3.7: 24.17 µg/abeja.



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. El producto no es inflamable. Sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean aprueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa

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.
- Medidas para prevenir la generación de aerosol y polvo: Mantener ventilación adecuada, en caso de barrer el piso hacerlo, usando un inerte humedecido, y mantener el residuo en tambores claramente identificados.

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.

AGRAMINA 480®. 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.