


HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)


DICAMBA Y ATRAZINA

	Fecha de Elaboración:	Agosto 2018
	Fecha de actualización :	Agosto 2018
	Elaborado y Revisado por:	Velsimex, S.A de C.V.

I. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto:	Dicamba + Atrazina
Otros medios de identificación:	ESPLENDEL
Fórmula química:	Dicamba: C ₈ H ₆ Cl ₂ O ₃ Atrazina: C ₈ H ₁₄ Cl N ₅
Uso recomendado del producto y restricciones de uso:	Herbicida agrícola
Datos del proveedor:	VELSIMEX, S.A DE C.V. Av. Central 206, 3er. Piso Alcaldía Albaro Obregón Col. San Pedro de los Pinos 01180 México, Ciudad de México. Tel. (55) 52 78 46 40 Fax (55) 52 78 4678
Número de teléfono en caso de emergencia:	Centro de Atención a Intoxicaciones (ATOX), Lada sin costo: 01 800 000 2869. Servicio 24 horas del día los 365 días del año. Accidentes en transportación (SETIQ): 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.

II. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Elementos de la etiqueta	 <p>Pictograma de Riesgo (CLP) GHS05, GHS06, GHS07, GHS08, GHS09</p> <p>Palabra de Advertencia (CLP): PELIGRO</p> <p>Indicación de peligro. Leyendas sobre Riesgo (CLP):</p> <p>H225– Líquido y vapor altamente inflamables.</p> <p>H302– Nocivo en caso de ingestión [Advertencia toxicidad aguda, oral].</p> <p>H312–Nocivo en contacto con la piel [Advertencia Toxicidad aguda, dérmica].</p> <p>H315– Causa irritación de la piel.</p> <p>H317–Puede causar una reacción alérgica en la piel [Advertencia, sensibilización, piel].</p> <p>H318– Provoca lesiones oculares graves.</p> <p>H332–Nocivo si se inhala [Advertencia Toxicidad aguda, inhalación].</p> <p>H370– Causa daño a los órganos.</p> <p>H372– Causa daño a los órganos a través de prolongado o exposición frecuente.</p> <p>H373– Puede causar daño a los órganos a través de exposición prolongada o repetida.</p> <p>H410– Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos] nocivos duraderos [Advertencia Peligroso para el medio ambiente acuático, riesgo a largo plazo].</p> <p>H412– Nocivo para la vida acuática con efectos duraderos.</p> <p>H301+H331– Tóxico si se ingiere. Tóxico en contacto con la piel.</p> <p>Leyendas de Precaución (CLP):</p> <p>P101 – Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la</p>
--------------------------	--



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) DICAMBA Y ATRAZINA

	<p>etiqueta.</p> <p>P102 – Manténgase fuera del alcance de los niños.</p> <p>P210 – Mantener alejado de fuentes de calor / chispas / llamas abiertas / superficies calientes. - No Fumar.</p> <p>P260 – No respirar los vapores.</p> <p>P273 – Evitar su liberación al medio ambiente.</p> <p>P280 – Usar guantes / ropa de protección / protección para los ojos / protección para la cara.</p> <p>P391 – Recoger el Derrame.</p> <p>P501 – Eliminación del contenido en contenedores de acuerdo a los reglamentos locales.</p> <p>P305+351+338 – EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Retire las lentes de contacto, si están presentes y es fácil de hacer. Continúa enjuagando.</p> <p>P373+313+391 – NO combata el fuego cuando el fuego alcance explosivos. Obtenga consejo / atención médica. Recoge el derrame. Peligroso para el medio ambiente acuático.</p> <p>P309+P311 – EN CASO DE exposición o malestar: Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.</p> <p>P402+P404 – Almacenar en un lugar seco y recipiente cerrado.</p> <p>P403+P235 – Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.</p>
--	--

Otros peligros que no figuren en la clasificación:	Salud: 1 Inflamabilidad: 0 Reactividad: 0 Riesgos especiales: NA
--	---

III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

Nombre	Dicamba Atrazina
Sinónimos	3,6-dichloro-2-methoxybenzoic acid (Dicamba) 6-chloro-N-ethyl-N'-(1-methylethyl)-1,3,5-triazine-2,4-diamine (Atrazina)
Familia Química	Derivados del ácido diclorobenzoico (Dicamba) Triazinas (Atrazina)
Nombre IUPAC	Ácido 3,6-dicloro-2-metoxibenzoico (Dicamba) 6-cloro-N2-etil-N4-isopropil-1,3,5-triazina-2,4-diamina (Atrazina)
No. CAS	1918-00-9 (Dicamba) 1912-24-9 (Atrazina)
No. ONU	3082

CONTENIDO (%)	Inertes %
13.42% de i.a. Dicamba	64.72%
21.86% de i.a. Atrazina	

IV. PRIMEROS AUXILIOS

<ul style="list-style-type: none">• Asegúrese que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados, y tomar las precauciones para protegerse a sí mismos.• Mueva a la víctima a donde se respire aire fresco.• Llamar a los servicios médicos de emergencia.• Aplicar respiración artificial si la víctima no respira.• No usar el método de respiración de boca a boca si la víctima ingirió o inhaló la sustancia: proporcione la respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo con una válvula de una sola vía u otro dispositivo médico de respiración.• Suministrar oxígeno si respira con dificultad.• Quitar y aislar la ropa y el calzado contaminados.• En caso de contacto con la sustancia, enjuagar inmediatamente la piel o los ojos con agua corriente por lo menos durante



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) DICAMBA Y ATRAZINA

20 minutos.

- Para menor contacto con la piel, evite esparcir el material sobre la piel que no esté afectada.
- Mantenga a la víctima calmada y abrigada.
- Los efectos de exposición a la sustancia por (inhalación, ingestión o contacto con la piel) se pueden presentar en forma retardada.

Contacto con los ojos: Enjuague los ojos inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Si están presentes, retire los lentes de contacto. Consiga atención médica

Contacto con la piel: Retire la ropa contaminada inmediatamente y lave el área afectada con abundante agua y jabón. Si la irritación persiste, consiga atención médica. La ropa contaminada debe ser lavada antes de volver a usarla

Ingestión: Si el producto fue ingerido y la persona está consciente puede inducir el vómito, si no está consciente, consiga atención médica inmediatamente, y muestre esta Hoja de Seguridad o la etiqueta del producto. No administre nada por la boca a una persona inconsciente

Inhalación: Mover a la víctima hacia el aire fresco. Administre oxígeno si la víctima tiene dificultades para respirar

Sintomatología/Efectos Agudos y otros:

Los síntomas por intoxicación vía oral pueden incluir vómito, debilidad muscular y dificultad para respirar, así como excitación o depresión. Por vía dermal puede causar ligera irritación EN LA PIEL. Por inhalación puede causar irritación de las fosas nasales y pulmones. Este producto es irritante a los ojos.

Indicaciones al médico: Dicamba pertenece al grupo del ácido benzoico y Atrazina a las Triazinas. No hay antídoto específico, El tratamiento de la exposición debe ser directamente al control de los síntomas y condición clínica. En caso de quemaduras de la córnea, administrar frecuentemente una preparación de antibiótico más corticoide. En la piel las quemaduras deberán tratarse como dermatitis y quemaduras térmicas. En caso de ingestión deberá inducirse el vómito y realizar lavado gástrico. La inhalación de sus aerosoles puede causar sensaciones de quemadura en el tracto nasofaríngeo y en el pecho, además de provocar tos.

V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Incendio Pequeño

-Polvos químicos secos, CO₂, rocío de agua o espuma resistente al alcohol.

Incendio Grande

- Use rocío de agua, niebla o espuma resistente al alcohol.
- Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo.
- Hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego para su desecho posterior; no desparrame el material.
- Utilice rocío de agua. No usar chorros directos.

Incendio que involucra Tanques o Vagones o Remolques y sus Cargas

- Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores.
- Enfíe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.
- Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar.
- SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego
- Para incendio masivo, utilizar los soportes fijos para mangueras o los chiflones reguladores; si esto es imposible, retirarse del área y dejar que arda.

Medidas adecuadas de extinción: Niebla de agua, espuma química, polvo químico seco, CO₂, espuma resistente al alcohol.

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. No usar chorro de agua directo, ya que puede conducir a una dispersión y extensión del fuego.

Peligros específicos de los productos químicos: Productos de combustión: Cloruro de hidrógeno, óxido de carbono y óxidos de nitrógeno.

Equipo de protección especial y precauciones para los equipos de lucha contra incendios: El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma. Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada.

VI. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

- No tocar los contenedores dañados o el material derramado, a menos que esté usando la ropa protectora adecuada.
- Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.
- Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.
- Cubra con una hoja de plástico para prevenir su propagación.
- Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) DICAMBA Y ATRAZINA

Precauciones individuales, equipos de protección y procedimiento de emergencia: Utilice equipo de seguridad apropiado. Para mayor información consulte la sección 8 sobre equipo de protección personal de esta HS.

Precauciones medioambientales: Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra)

Métodos y materiales de aislamiento y 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".

VII. MANIPULACIÓN 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 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 deseche de manera que dañe a la fauna y flora silvestre.

VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición ocupacionales o biológicos: No determinado

Controles de ingeniería adecuados: Ventilación: No determinado

Medidas de protección individual:

- **Ropa de trabajo:** Traje completo de Tyvek con capucha y botas de goma sin forro interior
- **Protección ocular:** Antiparras
- **Protección respiratoria:** Protector facial. Un respirador con filtro de partículas puede ser necesario hasta que las medidas técnicas sean instaladas.
- **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:

- 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.

- Umbral odorífico:
- Estándares biológicos:
 - Procedimiento de monitoreo:

IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) DICAMBA Y ATRAZINA

Estado físico	Líquido Suspensión Concentrada
Color	Crema, amarillento
Olor	Ligeramente dulce
Umbral de olor	ND
pH	7.89
Punto de fusión	Dicamba: 115 °C Atrazina: 175.8°C
Punto de congelación	NA
Punto de ebullición	NA. Se descompone antes de hervir.
Punto de inflamación	ND
Velocidad de evaporación	NA; ambos i.a. son de volatilidad baja.
Inflamabilidad	ND
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	NA, no altamente inflamable.
Presión de vapor	Dicamba: 1.67 mPa Atrazina: 38.5 µPa
Densidad	1.154
Densidad de vapor (a 20°C)	NA
Densidad relativa (respecto al agua a 20°C)	1.156
Solubilidad(es) del i.a.	<p>Dicamba:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En agua: 250 kg/m³ • Acetona : 500 kg/m³ • Hexano: 2.8 kg/m³ • Metanol: 500kg/m³ • Acetato de etilo: 500kg/m³ <p>Atrazina:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En agua: 0.033 kg/m³ • Diclorometano : 28 kg/m³ • n-Hexano: 0.11 kg/m³ • Tolueno: 4kg/m³ • Acetato de etilo:24kg/m³
K _{ow} del i.a.	Dicamba: 1.32 X 10 ⁻⁰² Atrazina: 5.01 X 10 ⁰²
Temperatura de ignición espontanea	Dicamba: ND Atrazina: no se espera autoignición
Temperatura de descomposición	Dicamba: 230°C; (503K) Atrazina: ND
Viscosidad	17750 mPa s
Masa molecular	Dicamba: 221.04 g/mol Atrazina: 215.69 g/mol

X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento Temperatura máxima de almacenamiento:50 °C Temperatura mínima de almacenamiento: -10°C 24 meses de estabilidad en envases cerrados
Posibilidad de reacciones peligrosas	Los productos de descomposición peligrosos dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales (atrazina).
Condiciones que deben evitarse	Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, el incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión peligrosos. No se aplique sobre o cerca de plantas deseables o en lugares donde el producto puede ser arrastrado por agua o viento hacia

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

DICAMBA Y ATRAZINA

	<p>cultivos sensibles. No permita que el producto entre en contacto directo con semillas, fertilizantes, insecticidas o fungicidas. No aplicar cuando exista viento fuerte (mayor a 15 km/h).</p>
Materiales incompatibles	<p>No mezcle con materiales ácidos. No debe ser mezclado con semillas, fertilizantes, insecticidas o fungicidas. Cuando se requiera realizar mezclas, estas solo se podrán hacer con productos que tengan registro vigente y estén autorizados en los cultivos aquí indicados, sin embargo es necesario realizar una prueba de compatibilidad física previa a la aplicación (dicamba).</p> <p>Ácidos, bases y materiales oxidantes. No mezclarlo con agroquímicos de fuerte reacción alcalina, en caso que requiera mezclarlo con otro herbicida, realice pruebas en pequeñas áreas antes de aplicar las mezclas, con la finalidad de evitar efectos fitotóxicos. Cuando se quieran realizar mezclas estas solo se podrán hacer con productos que tengan registro vigente de la Autoridad competente y estén autorizados en los cultivos aquí indicados (atrazina).</p>
Productos de descomposición peligrosos.	<p>La combustión o descomposición termal desprende vapores tóxicos e irritantes, que incluyen el cloruro de hidrógeno.</p>

XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vías de exposición probables:	<p>Ingestión Accidental: Peligroso si se ingiere. Puede causar toxicidad sistémica como mareo, vértigo, dificultad para enfocar y el tinnitus, somnolencia, temblores, espasmos musculares, convulsiones</p> <p>Inhalación: Moderadamente irritante para el tracto respiratorio</p> <p>Piel (contacto y absorción): Moderadamente irritante para la piel</p> <p>Ojos: Irritante ocular. Moderadamente irritante para los ojos</p>
Medidas numéricas de toxicidad:	<p>Toxicidad aguda: DL50 : oral aguda en ratas >5,987 mg/Kg DL 50 : dérmica aguda en conejo >2,000 mg/Kg CL 50: Inhalatoria aguda en rata >3.38 mg/L, 4 h</p>
Mutagenicidad:	No mutagénico.
Carcinogenicidad:	No carcinógeno.
Toxicidad reproductiva:	No existe toxicidad reproductiva.
Toxicidad Sistémica de Órgano Blanco Específico (Exposición Individual):	Ligeramente tóxico después de una sola ingesta.
Toxicidad Sistémica de Órgano Blanco Específico (Exposición Repetida):	Esta sustancia puede provocar lesiones en los riñones tras la ingesta oral reiterada de grandes cantidades de la misma.

XII. INFORMACION ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad (Acuática y terrestre):	<p>Atrazina: CL 50 trucha:9.9 ppm CL 50 Pez aleta azul 54.4 ppm</p> <p>Dicamba: CL 50 trucha arcoiris 38 mg/L CL 50 Pez aleta azul 160 mg/L</p>
Persistencia y degradabilidad:	<p>Atrazina: no persistente en el suelo Dicamba: ND</p>
Bioacumulación:	<p>Atrazina: tiene potencial medio para la bioacumulación Dicamba: ND</p>
Potencial de movilidad en el suelo:	Moderada movilidad (Atrazina). Alta movilidad en suelos (Dicamba)
Posible impacto sobre el ambiente:	Posible contaminación de agua subterránea, suelo y afecta fauna benéfica
Otros efectos:	ND

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) DICAMBA Y ATRAZINA

XIII. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Eliminación de los residuos:

Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos. Evite su liberación al medio ambiente. Prepararlo de forma que cumpla las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.

Según la Directiva de Normas de (2008/98/EC), debe considerarse en primer lugar la posibilidad de reutilizar o reprocesar el material. Si esto no es posible, el material puede eliminarse en una planta química con licencia o destruirse por incineración controlada con lavado de gases de combustión.

No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado.

Consultar <http://campolimpo.org.mx/plan-de-manejo/triple-lavado>.

XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre ADR/RID	No. ONU: UN 3082 Clase: 9 Grupo de embalaje: III Denominación para embarque: otras sustancias reguladas líquidas, N.E.P.
Transporte marítimo IMDG	No. ONU: UN 3082 Clase: 9 Grupo de embalaje: III Denominación para embarque: otras sustancias reguladas líquidas, N.E.P. Contaminante marino.
Transporte aéreo IATA-DGR	No. ONU: UN 3082 Clase: 9 Grupo de embalaje: III Denominación para embarque: otras sustancias reguladas líquidas, N.E.P.

Disposiciones especiales	Cantidades limitadas	Embalajes/ envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
		Instrucciones de embalaje/ envasado	Disposiciones especiales	Instrucciones de transporte	Disposiciones especiales
179 274	5L	P001 IBC03 LP01	NA	T4	TP1 TP29

XV. INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTACIÓN

REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS (LOCAL/NACIONAL)

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: 3082

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.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) DICAMBA Y ATRAZINA

XVI. OTRAS INFORMACIONES.

Fecha de preparación: Agosto 2018

Explicación de abreviaturas y acrónimos usados:

DL50: Dosis letal que mata a la mitad de la población tratada.

CAS: Sociedad Americana de Química

IUPAC: Unión Internacional de Química Pura y Aplicada

Otros:

ESPLENDEL ®. 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.

LA INFORMACIÓN SE CONSIDERA CORRECTA, PERO NO ES EXHAUSTIVA Y SE UTILIZARÁ ÚNICAMENTE COMO ORIENTACIÓN, LA CUAL ESTÁ BASADA EN EL CONOCIMIENTO ACTUAL DE LA SUSTANCIA QUÍMICA O MEZCLA Y ES APLICABLE A LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD APROPIADAS PARA EL PRODUCTO.