



1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

- Nombre del Producto: ADAMA ESSENTIALS PREMERGE
- Aplicación: Herbicida selectivo (dinitroanilina)
- Fabricante: MILENIA AGROCIÊNCIAS S.A.
Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Londrina – PR.
Parque Rui Barbosa. CEP 86031-610 - C.P. 2025
Teléfono: (43) 3371-9000 Fax: (43) 3371-9011
Correo Electrónico: milenia@milenia.com.br / <http://www.milenia.com.br>
- EMPRESA COMERCIAL: ADAMA Argentina Sociedad Anónima
Cerrito 1186 Piso 8.
(C1010AAX) Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Tel.: (+54 11 4813-6040)
Fax.: (+54 11 4813-6082)

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

- Peligros más importantes: el producto puede ser tóxico al hombre y al medio ambiente si no se utiliza conforme las recomendaciones.
- Efectos del Producto:

Efectos adversos a la salud humana: el producto puede ser nocivo si ingerido y en contacto con la piel. Causa irritación seria en contacto con los ojos. La exposición a grandes cantidades por la vía oral puede causar efectos en los riñones, hígado, tiroides y SNC. Hay peligro de aspiración tras ingestión, pudiendo causar edema pulmonar y otras complicaciones respiratorias.

Efectos ambientales: el producto es considerado muy tóxico para organismos acuáticos y lombrices.

Peligros físicos y químicos: el producto es inflamable.

- Principales Síntomas: el producto puede ser nocivo si ingerido y en contacto con la piel. Tras ingestión de grandes cantidades pueden ocurrir síntomas como náuseas, vómito, diarrea, incómodo gastrointestinal, irritación de las mucosas, quemaduras orales y esofágicas y cefalea. El producto puede ser aspirado, pudiendo causar edema pulmonar y otras alteraciones respiratorias. Puede causar dermatitis alérgica tras contacto repetido o extendido con la piel. La exposición vía oral al xileno puede causar síntomas específicos como ansiedad, pérdida de memoria, dificultad de concentración, retardo en el tiempo de reacción a estímulos, falta de coordinación motora, alteración del equilibrio y mareo y confusión. Niveles muy altos pueden llevar a la pérdida de conciencia y óbito. La exposición vía oral al nonilfenol etoxilado puede causar reacción anafiláctica.



● Clasificación de peligro del producto:

Sistema de clasificación de peligro de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado para la Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2:2009.

Toxicidad aguda - Oral: Categoría 5
Toxicidad aguda - Piel: Categoría 5
Toxicidad aguda - Inhalación: No clasificado
Corrosivo/irritante a la piel: No clasificado
Perjuicio serio a los ojos/irritación a los ojos: Categoría 2A
Sensibilizantes respiratorios: Clasificación imposible
Sensibilización a la piel: No clasificado
Mutagenicidad: No clasificado
Carcinogenicidad: No clasificado
Tóxico a la reproducción: No clasificado
Toxicidad sistémica al órgano blanco (única exposición): Categoría 2
Toxicidad sistémica al órgano blanco (exposición repetida): Categoría 2
Peligro por aspiración: Categoría 2
Peligro al ambiente acuático: Categoría 1
Toxicidad acuática crónica: Clasificación imposible
Líquidos inflamables: Categoría 3

● Elementos apropiados del etiquetado:

Pictograma				
Palabra de advertencia	Cuidado	Cuidado	Cuidado	Cuidado

Frases de peligro:

Toxicidad aguda: Puede ser nocivo si ingerido y en contacto con la piel.
Perjuicio serio a los ojos/irritación a los ojos: Causa irritación ocular seria.
Toxicidad sistémica al órgano blanco (única exposición): Puede causar daño al SNC.
Toxicidad sistémica al órgano blanco (exposición repetida): Puede causar daño al hígado, riñones, tiroides y SNC a través de la exposición extendida o repetida.
Peligro por aspiración: Puede ser nocivo en caso de ingestión y por penetración en las vías respiratorias.
Peligro al ambiente acuático: Muy tóxico para la vida acuática.
Líquidos inflamables: Líquidos y vapores inflamables.

Frases de precaución:



Cuando en uso no fume, coma o beba.
Lávese bien las manos después del manejo.
Evite contacto con piel y ojos.
Mantenga el producto en el envase original.
En caso de accidente o si estuviera sintiéndose mal, busque orientación médica inmediatamente y muestre el rótulo siempre que posible.
No deje que este producto químico atinja el medio ambiente.
Este producto y su recipiente deben ser dispuestos de manera segura.

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIONES SOBRE LOS INGREDIENTES

- Naturaleza Química: este producto químico es una mezcla.
- Ingredientes o impurezas que contribuyan para el peligro:

<u>Nombre químico</u>	<u>N° CAS</u>	<u>Concentración</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinónimos</u>	<u>Clasificación de peligro</u>
α,α,α -trifluoro-2,6-dinitro-N,N-dipropil-p-toluidina	1582-09-8	600 g/L o 60% m/V	$C_{13}H_{16}F_3N_3O_4$	Trifluralina	- Toxicidad aguda – oral: Categoría 5 - Toxicidad aguda – piel: Categoría 5 - Perjuicio serio a los ojos/irritación a los ojos: Categoría 5
Dimetil-benzeno	1330-20-7	404,5 g/L o 40,45% m/V	$C_6H_4(CH_3)_2$	Xileno	- Perjuicio serio a los ojos/irritación a los ojos: Categoría 2B - Toxicidad sistémica al órgano blanco (exposición única y repetida): Categoría 2
Nonilfenol etoxilado	26571-11-9	25 g/L o 2,5% m/V	$C_{33}H_{40}O_{10}$	26-(nonilfenóxi)-3,6,9,12,15,18,21,24-octaohexacosan-1-ol	- Peligro por aspiración: Categoría 2 - Peligro al ambiente acuático: Categoría 1 - Líquidos inflamables: Categoría 3
Ingredientes inertes	ND	67,5 g/L o 6,75% m/V	ND	ND	

Sistema de clasificación de peligro de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado para la Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2:2009.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- Medidas de primeros auxilios: llevar al accidentado para un local aireado. Retirar las ropas contaminadas. Lavar las partes del cuerpo atingidas con agua en abundancia y jabón. Si el accidentado estuviera inconsciente y no respirar más, practicar oxigenación o respiración artificial. Encaminar al servicio médico más próximo llevando este formulario.



- **Inhalación:** remover a la persona para local aireado. Si respira con dificultad, realizar oxigenación y consultar a un médico inmediatamente. Si no estuviera respirando, realice la respiración artificial. Utilizar a un intermediario (tipo Ambu®) para realizar el procedimiento. ATENCIÓN: nunca de algo por vía oral para una persona inconsciente.
- **Contacto con la piel:** lavar inmediatamente el área afectada con agua en abundancia y jabón. Remover y lavar las ropas contaminadas antes de reutilizarlas y descartar los zapatos contaminados. Ocurriendo efectos/síntomas, consultar a un médico.
- **Contacto con los ojos:** lavarlos inmediatamente con agua en abundancia durante 15 minutos. Mantener las párpadas abiertas de modo a garantizar el enjuague adecuado de los ojos. Si fuera posible retirar las lentes de contacto. Consultar a un oftalmólogo caso se desarrolle irritación.
- **Ingestión:** inmediatamente lavar la boca con agua en abundancia. No provocar vómito, sin embargo es posible que lo mismo ocurra espontáneamente no debiendo ser evitado, acostar al paciente de lado para evitar que aspire residuos. Buscar a un médico inmediatamente. ATENCIÓN: nunca de algo por vía oral para una persona inconsciente.
- **Cuales acciones deben ser evitadas:** no aplicar respiración boca a boca caso el paciente haya ingerido el producto. Utilizar a un intermediario (tipo Ambu®) para realizar el procedimiento.
- **Protección para los prestadores de primeros auxilios:** evitar ingestión, contacto de la piel, ojos e inhalación del producto durante el proceso.
- **Notas para el médico:** No hay antídoto específico. En caso de ingestión reciente, procedimientos de vaciado gástrico, como lavado gástrico, podrán ser realizados, siempre siendo realizadas con cuidado, visando prevenir aspiración pulmonar. Carbón activado y laxantes salinos también podrán ser utilizados para evitar absorción del principio activo. Administrar carbón activado en la proporción de 50-100g en adultos y 25-50g en niños de 1-12 años y 1g/Kg en menores de 1 año, diluidos en agua, en la proporción de 30g de carbón activado para 240 ml de agua. En caso de exposición por contacto, la higienización de las áreas del cuerpo del paciente atingidas, dando atención especial a las regiones que sufrieron mayor depósito o que pueden retener el producto (cabello, oído, axilas, ombligo, uñas y genitales). Hacer radiografía de tórax, monitorear gases sanguíneos u oximetría de pulso. Prevenir y monitorear depresión del sistema nervioso central, edema pulmonar, equilibrio hidroelectrolítico (hipopotasemia y acidosis). ECG (arritmia) y señales vitales, regularmente. El tratamiento sintomático deberá comprender medidas de soporte como corrección de disturbios hidroelectrolíticos y metabólicos, además de auxilio respiratorio. Monitoreo de las funciones hepática y renal deberá ser mantenida. En caso de contacto ocular, proceder el lavado con suero fisiológico y encaminar para evaluación oftalmológica.

5. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y COMBATE A INCENDIO



- Medios de extinción apropiados: espuma, CO₂, polvo químico y agua.
- Medios de extinción no recomendados: evitar el uso de chorros de agua directamente sobre el producto.
- Peligros específicos y métodos especiales de combate a incendio: el producto es inflamable. Evacúe el área y combata el fuego a una distancia segura. Utilice diques para contener el agua usada en el combate. Se posicione de espaldas para el viento. Usar agua en forma de neblina para resfriar equipos expuestos en las proximidades del fuego.
- Protección de las personas envueltas en el combate a incendio: equipo de respiración autónoma y ropas apropiadas para combate a incendio.
- Peligros específicos de la combustión del producto químico: puede liberar óxidos de nitrógeno y otros vapores nitrosos.

6. MEDIDAS DE CONTROL PARA DERRAMAMIENTO O VACIAMIENTO

- Precauciones personales: utilizar buzo impermeable, gafas protectoras, botas de goma y guantes de caucho nitrílico o PVC. La protección respiratoria deberá ser realizada dependiendo de las concentraciones presentes en el ambiente o de la extensión del derramamiento/vaciamiento, para tanto, deberá optarse por máscaras semifaciales o faciales enteras con filtro sustituible o aún, purificadores de aire equipados con filtro para vapores orgánicos.

Remoción de fuentes de ignición: interrumpir la energía eléctrica y desconectar fuentes generadoras de chispas. Retirar del local todo material que pueda causar principio de incendio (ej.: aceite diesel).

Control de polvo: no aplicable, pues el producto es líquido.

Prevención de la inhalación y del contacto con la piel, mucosas y ojos: utilizar ropas y accesorios descritos arriba, en el ítem Precauciones Personales.

- Precauciones para el medio ambiente: evitar la contaminación de los cursos de agua sellando la entrada de alcantarillado pluvial (compuertas). Evitar que residuos del producto derramado atinjan colecciones de agua.



- **Métodos para limpieza:** En caso de derramamiento, detenga el flujo, no permitiendo que el producto entre en alcantarilla, desagües o cuerpos de agua. Siga las instrucciones abajo: **Piso Pavimentado:** absorba el producto con aserrín o arena, recoja el material con auxilio de una pala y coloque en recipiente lacrado e identificado debidamente. El producto derramado no deberá más ser utilizado. En este caso, consulte la empresa titular a través del teléfono indicado en el rótulo para su devolución y destinación final. **Suelo:** Retirar las capas de tierra contaminada hasta atingir el suelo no contaminado, recoja este material y coloque en un recipiente lacrado y debidamente identificado. Contacte la empresa titular conforme indicado arriba. **Cuerpos de agua:** Interrumpa inmediatamente la captación para el consumo humano o animal, contacte el órgano ambiental más próximo y el centro de emergencia de la empresa, visto que las medidas a ser adoptadas dependen de las proporciones del accidente, de las características del cuerpo hídrico en cuestión y de la cantidad del producto envuelto.
- **Prevención de peligros secundarios:** evitar que el producto contamine arroyos, lagos, fuentes de agua, pozos, alcantarillas pluviales y aguas residuales.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- **Manejo:** Producto para uso exclusivamente agrícola. El herbicida Premerge es indicado para el control de plantas infectantes en preemergencia en las culturas del algodón, cacahuate, arroz, caña de azúcar (caña planta), cebolla (trasplante), zanahoria, agrios, eucalipto, frijoles, girasol, yuca, maíz, morrones, repollo, árbol de caucho, soja y tomate (trasplante) y pre cosecha incorporado en las culturas del algodón, cacahuate, cebolla (trasplante), zanahoria, agrios, frijoles, girasol, yuca, morrones, repollo, soja y tomate (trasplante) y cosecha directa en las culturas del algodón, frijoles, girasol, maíz y soja. INTERVALO DE REENTRADA DE PERSONAS EN LAS CULTURAS Y AREAS TRATADAS: Intervalo de reentrada recomendado es de 01 día. Caso necesite entrar en las áreas tratadas antes del término de reentrada, utilice los EPI's conforme descritos en el ítem 8.
- **Medidas técnicas:** utilizar EPI conforme descrito en el Ítem 8. Mantenga a personas, principalmente niños y animales domésticos lejos del local de trabajo. No entrar en contacto directo con el producto. Evitar derramamientos o contaminación del equipo de aplicación, durante su abastecimiento.

Prevención de la exposición del trabajador: utilizar EPI conforme descrito en el Ítem 8. No comer, beber o fumar durante el manejo del producto. Al abrir el envase hacerlo de modo a evitar vaciamiento. No utilizar equipos de protección individual y de aplicación dañados y/o defectuosos. No destapar picos, orificios, cañerías y válvulas de equipos de aplicación con la boca. No manipular y/o cargar envases dañados.

Precauciones para manejo seguro: utilizar EPI conforme descrito en el Ítem 8. Evitar contacto directo con el producto. Aplicar solamente las dosis recomendadas.



- Orientaciones para manejo seguro: utilizar EPI conforme descrito en el ítem 8. Manejar el producto con escape local apropiado o en área bien ventilada, si en ambientes abiertos manejarlo a favor del viento. Aplicar solamente las dosis recomendadas por el fabricante. En el caso de síntomas de intoxicación, interrumpir inmediatamente el trabajo y proceder conforme descrito en el ítem 4 de este formulario.

- Medidas de higiene:

Apropiadas: bañarse inmediatamente después de la aplicación del producto. Cambie y lave sus ropas de protección, separado de las ropas domésticas. Al lavar la ropa, utilizar guantes y delantal impermeable.

Inapropiadas: no lavar prendas de vestir contaminadas juntamente con otras piezas de ropas u objetos de uso personal.

- Almacenamiento

- Medidas técnicas:

Apropiadas: mantener el producto en su recipiente original. Mantener las eventuales sobras de los productos e sus envases originales adecuadamente cerradas.

Inapropiadas: evitar mantener el producto próximo de fuentes de calor y contacto directo con la luz solar.

- Condiciones de almacenamiento

Adecuadas: mantener el recipiente adecuadamente cerrado, a la temperatura ambiente y al abrigo de la luz. Almacenarlo en local, debidamente identificado, exclusivo para productos tóxicos. Bloquear el local evitando el acceso de personas no autorizadas y niños.

Evitar: locales húmedos y con fuentes de calor.

Productos y materiales incompatibles: no almacenar junto a alimentos, bebidas, incluso los destinados a animales.

- Materiales seguros para envases

Recomendadas: producto ya envasado en empaque apropiado.

Inadecuados: no retirar el producto de su envase original.



8. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- Medidas de control de ingeniería: utilizar escape local y providenciar una ventilación adecuada al local de trabajo. El operador debe siempre utilizar un equipo para protección respiratoria mismo cuando providenciada una buena ventilación.
- Parámetros de control específicos:

Limites de exposición ocupacional:

Nombre común	Límite de Exposición	Tipo	Efecto	Referencias
Trifluralina	No establecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2008
	No establecido	REL-TWA	---	NIOSH
	No establecido	PEL-TWA	---	OSHA
Dimetilbenzeno	100 ppm	TLV-TWA	Irritación a los ojos y TRS, daños al SNC; no clasificable como carcinogénico humano.	ACGIH 2008
	150 ppm	STEL		
	100 ppm, 435 mg/m ³	REL-TWA	Irritación moderada a los ojos, nariz, garganta y piel; narcosis.	NIOSH
	150 ppm, 655 mg/m ³	STEL		
	100 ppm, 435 mg/m ³	PEL-TWA	---	OSHA
Nonilfenol etoxilado	No establecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2008
	No establecido	REL-TWA	---	NIOSH
	No establecido	PEL-TWA	---	OSHA

Indicadores biológicos:

Nombre común	Límite Biológico	Tipo	Notas	Referencias
Trifluralina	No establecido	BEI	---	ACGIH 2008
Ácidos metilhipúricos en la orina	1,5 g/g creatinina		Horario de la colecta Final de la jornada	
Dimetilbenzeno			---	
Nonilfenol etoxilado	No establecido		---	



● Equipos de protección individual:

Protección respiratoria: utilizar máscara con filtro mecánico clase P2.

Protección para las manos: utilizar guantes de nitrilo.

Protección para los ojos: utilizar gafas de seguridad con protección lateral.

Protección para la piel y cuerpo: utilizar buzo de algodón repelente al agua con mangas largas pasando sobre el puño de los guantes y las piernas de los pantalones sobre las botas; botas de caucho; gorro árabe y delantal impermeable.

Precauciones Especiales: mantener los EPI's debidamente limpios y en condiciones adecuadas de uso, realizando periódicamente inspecciones y posibles mantenimientos y/o sustituciones de equipos dañados.

9. PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

- Estado físico: líquido
- Color: amarillo anaranjado
- Olor: característico
- pH: 6,13 - solución 1% m/v en agua
- Punto de fusión/punto de congelamiento: no disponible
- Punto de ebullición inicial y rango de temperatura de ebullición: no disponible
- Punto de inflamación: aprox. 28°C
- Tasa de evaporación: no disponible
- Inflamabilidad: el producto es inflamable
- Limite inferior/superior de inflamabilidad o explosividad: el producto no es explosivo
- Presión de vapor: no disponible
- Densidad de vapor: no disponible
- Densidad: 1,0970 g/cm³ a 20°C
- Solubilidad/Mezclabilidad: mezclable en agua
- Coeficiente de partición n-octanol/agua: no disponible
- Temperatura de auto ignición: no disponible
- Temperatura de descomposición: no disponible
- Viscosidad: 5,95 cP a 20°C
- Tensión superficial: 0,03325 N/m
- Corrosividad: El producto es considerado corrosivo al hierro y ligeramente corrosivo al latón.

El producto presentó tasa de corrosión de:

3,22 x 10⁻⁵ +/- 0,32 x 10⁻⁵ mm/año (hierro);

1,73 x 10⁻⁵ +/- 0,17 x 10⁻⁵ mm/año (aluminio);

4,01 x 10⁻⁵ +/- 0,40 x 10⁻⁵ mm/año (cobre);

2,40 x 10⁻⁵ +/- 0,24 x 10⁻⁵ mm/año (latón).



10. ESTABILIDAD Y REATIVIDAD

- Estabilidad química: el producto es estable bajo condiciones normales de manejo y almacenamiento.
- Reactividad: no hay datos disponibles sobre la reactividad del producto.
- Posibilidad de reacciones peligrosas: reacciones con ácidos y bases fuertes.
- Condiciones a ser evitadas: evitar altas temperaturas, fuentes de ignición, exposiciones extendidas a la luz solar directa y exposición al aire con el envase abierto.
- Materiales y sustancias incompatibles: no disponible.
- Productos peligrosos de descomposición: puede liberar óxidos de nitrógeno y otros vapores nitrosos.

11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidad aguda:

DL₅₀ Oral en ratones (hembras): > 12000 mg/kg

DL₅₀ Dérmica en ratones (machos y hembras): > 6000 mg/kg

CL₅₀ Inhalatoria en ratones (machos y hembras): (4h) 22,691 mg/L

- Efectos Locales:

Irritabilidad cutánea en conejos: el producto es considerado no irritante para la piel.

Irritabilidad ocular en conejos: el producto es considerado irritante para los ojos.

Sensibilización cutánea en conejillos: el producto no causó sensibilización cutánea en conejillos.

Sensibilización respiratoria: no hay datos disponibles.

- Toxicidad crónica:

Mutagenicidad: el producto es considerado no mutagénico.

Carcinogenicidad:

Trifluralina: no clasificado como carcinogénico para humanos (HSDB).

Dimetilbenzeno: no clasificado como carcinogénico para humanos (HSDB).

Nonilfenol etoxilado: no hay datos disponibles.



Efectos en la reproducción y lactancia:

Trifluralina: en un estudio realizado en ratones, la administración de trifluralina fue asociada a diversas anomalías esqueléticas en la descendencia (HSDB).

Dimetilbenzeno: hay pocos estudios correctamente realizados relacionados a los efectos a la reproducción causados por la sustancia en humanos (HSDB). Estudios en animales de laboratorio mostraron que concentraciones altas de xileno pueden causar retardo en el crecimiento y desarrollo del feto y muerte fetal. Estas concentraciones también pueden ser perjudiciales para las madres.

Nonilfenol etoxilado: no hay datos disponibles.

Toxicidad sistémica a órgano blanco:

Exposición única:

Trifluralina: no hay datos disponibles.

Dimetilbenzeno: la sustancia causa depresión del sistema nervioso central.

Nonilfenol etoxilado: no hay datos disponibles.

Exposiciones repetidas:

Trifluralina: en estudio crónico con animales de laboratorio, daño al hígado, riñones y tiroides parecen ser los principales efectos.

Dimetilbenzeno: la exposición crónica puede causar alteraciones moderadas en la función renal, comprometimiento de la función renal y efectos en el sistema nervioso central (HSDB).

Nonilfenol etoxilado: no hay datos disponibles.

● Peligro de aspiración:

Trifluralina: no hay datos disponibles.

Dimetilbenzeno: si ingerido, puede ocurrir aspiración pulmonar resultando en Neumonitis y edema pulmonar no carcinogénico (HSDB).

Nonilfenol etoxilado: en el tracto respiratorio, a través de la aspiración puede provocar edema de las vías aéreas superiores y dificultad respiratoria considerable.

- Principales Síntomas: el producto puede ser nocivo si ingerido y en contacto con la piel. Después de la ingestión de grandes cantidades pueden ocurrir síntomas como náuseas, vómito, diarrea, incómodo gastrointestinal, irritación de las mucosas, quemaduras orales y esofágicas y cefalea. El producto puede ser aspirado, pudiendo causar edema pulmonar y otras alteraciones respiratorias. Puede causar dermatitis alérgica tras contacto repetido o extendido con la piel. La exposición vía oral al xileno puede causar síntomas específicos como ansiedad, pérdida de memoria, dificultad de concentración, retardo en el tiempo de reacción a estímulos, falta de coordinación motora, alteración del equilibrio y mareo y confusión. Niveles muy alto pueden llevar a la pérdida de consciencia y óbito. La exposición vía oral al nonilfenol etoxilado puede causar reacción anafiláctica.



12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

- Efectos Ambientales, comportamentales e impactos del producto:
- Persistencia/Degradabilidad: el producto no es fácilmente biodegradable.

- Ecotoxicidad:

Toxicidad para peces: CL₅₀ (96h) (*Pimephales promelas*): 0,2 ppm

Toxicidad para lombrices: CL₅₀ (*Eisenia foetida*): 2,46 mL/kg

Toxicidad para algas: CE₅₀ (96h) (*Chlorella vulgaris*): 58,59 mg/L

Toxicidad para micro crustáceos: CE₅₀ (48h) (*Daphnia similis*): 0,0005 mg/L

Toxicidad para abejas: DL₅₀ (24h) (*Apis mellifera*): > 20g/abeja

Toxicidad para aves: DL₅₀ (codorniz japonesa): > 2000 mg/kg

- Potencial bioacumulativo:

Trifluralina: los factores de bioconcentración para la trifluralina varían entre 2.041 y 9.586, los cuales sugieren que ella presenta potencial de bioconcentración muy alto en organismos acuáticos (HSDB).

Dimetilbenzeno: valores experimentales fueron calculados para los diferentes isómeros de la sustancia, variando entre 6 y 23,4. Estos valores sugieren que el potencial de bioconcentración del dimetilbenzeno en organismos acuáticos es bajo (HSDB).

Nonilfenol etoxilado: no hay datos disponibles.

- Movilidad en el suelo: el producto es prácticamente inmóvil en el suelo.

13. CONSIDERACIONES SOBRE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN

- Métodos de tratamiento y disposición:

Producto: Desactivar el producto a través de incineración en hornos destinados para este tipo de operación, equipados con Cámaras de lavado de gases efluentes y aprobados por órgano competente.

Restos de productos: Mantener las eventuales sobras de los productos y/o con validez vencida en sus envases originales adecuadamente cerradas. El local debe ser exclusivo para productos tóxicos, debiendo ser aislado de alimentos, bebidas u otros materiales. El local debe ser seguro (cubierto, ventilado y con piso impermeable).



Envase usado: Los envases vacíos deberán ser sometidos al triple lavado y almacenados en local seguro (cubierto, ventilado y con piso impermeable) para posterior devolución en el establecimiento comercial donde fue adquirido dentro del plazo de un año. No quemar, ni enterrar o reutilicen los envases. Observe la legislación Estatal y Municipal específicas. Consulte el Órgano Estatal y Municipal específicos. Consulte el Órgano Estatal o Municipal de Medio Ambiente.

14. INFORMACIONES SOBRE TRANSPORTE

● Reglamentaciones nacionales e internacionales:

(Resolución 420) Clasificación (Transporte por Carretera):

(ADR) Clasificación (Transporte por Carretera)	Número de ONU:	UN1993
	Nombre Apropriado para Embarque:	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E. (xilol)
	Clase:	3
	Subclase de riesgo:	No posee
	Número de Riesgo:	30
	Grupo de Envase:	III
	Provisión Especial:	102,109
	Cantidad exenta por unidad de transporte:	NA

(IATA) Clasificación (Transporte Aéreo):

IATA Clasificación (Transporte Aéreo)	Número de ONU:	UN1993
	Nombre Apropriado para Embarque:	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E. (xilol)
	Clase:	3
	Subclase de riesgo:	No posee
	Número de Riesgo:	30
	Grupo de Envase:	III
	Avión de Pasajeros:	Instrucciones de Envase: 309 Cantidad Máx. por Envase: 60 L Como Cantidad Limitada, Y309
	Avión de Carga:	Instrucciones de Envases: 10 L Cantidad Máx. por Envase: 310 Provisión Especial: 220 L
	ERG Code:	3L



(I.M.O) Clasificación (Transporte Marítimo):

I.M.O. Clasificación (Transporte Marítimo)	Número de ONU:	UN1993
	Nombre Apropriado para Embarque:	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E. (xilol)
	Clase:	3
	Subclase de riesgo:	No posee
	Número de Riesgo:	30
	Grupo de Envase:	III
	Contaminante Marino:	Contaminante Marino
	Provisión Especial:	223,274, 330, 944, 955
	Cantidad Limitada:	5L
Envase:	EmS:	F-E, <u>S-E</u>
	Instrucción:	P001, LP01
	Provisión:	-
IBC:	Instrucción:	IBC03
	Provisión:	-
Instrucciones para Tanks:	IMO:	T1
	UN:	T4
	Provisión:	TP1, TP29

15. REGLAMENTACIONES

● Reglamentaciones:

NBR – 14725

Resolución 240 – ANTT

Registrado en el Ministerio de la Agricultura, Pecuaria y Abastecimiento – MAPA bajo n° 005789.



16. OTRAS INFORMACIONES

"Este Formulario fue elaborado por TOXICLIN® Servicios Médicos, a partir de datos proveídos por la Empresa titular. Las informaciones de este FISPQ representan los datos actuales y reflejan con exactitud nuestro mejor conocimiento para el manejo apropiado de este producto de acuerdo con las especificaciones constantes en el rótulo y prospecto. Cualesquiera otros usos del producto que no los recomendados, serán de responsabilidad del usuario".

Siglas:

ABNT – Asociación Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*
ANTT – Agencia Nacional de Transporte Terrestre
BEI – Índice Biológico de exposición
CAS – *Chemical Abstracts Service*
CL₅₀ – Concentración letal 50%
CE₅₀ – Concentración efectiva 50%
DL₅₀ – Dosis letal 50%
EPI – Equipo de Protección Individual
IATA – *International Air Transport Association*
ICAO – *International Civil Aviation Organization*
IMO – *Internacional Maritime Organization*
NBR – Norma Brasileira
ND – Información no disponible para divulgación
NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*
ONU – Organización de las Naciones Unidas
OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*
PEL – *Permissible Exposure Limit*
REL – *Recommended Exposure Limit*
SNC – Sistema Nervioso Central
TLV – *Threshold Limit Value*
TRS – Tracto Respiratorio Superior
TWA – *Time Weighted Average*



Leyendas:

Clasificación imposible – no hay datos suficientes o disponibles para la clasificación del producto

No clasificado – producto no se encuadra en la categoría de clasificación GHS y, por lo tanto, no presenta riesgo.

Bibliografía:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 2: 2009.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponible en: <http://www.inchem.org/>. Acceso en 8 de octubre de 2010.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponible en: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acceso en 8 de octubre de 2010.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponible en: www.cdc.gov/niosh/. Acceso en 8 de octubre de 2010.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponible en: <http://www.osha.gov/>. Acceso en 8 de octubre de 2010.

RESOLUCIÓN N° 420. Ministerio de los Transportes. Agencia Nacional de Transportes Terrestres, Resolución n° 420 de 12 de febrero de 2004.

Elaborado por: Michelle Fleury

Revisado por: Sérgio Graff