



Adama Argentina S.A.
Cerrito 1186 Piso 8
(C1010AAK) CABA - Rep. Arg.
TEL (011) 48136040
info@adama.com

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

ADAMA ESSENTIALS TOPGAN

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

- **Nombre del Producto:** ADAMA ESSENTIALS TOPGAN
- **Aplicación:** Herbicida pre emergente, selectivo (imidazolinonas).
- **Fabricante:** Milenia Agrociencias S.A.
Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Londrina – PR
Parque Rui Barbosa. CEP 86031-610
Teléfono: (43) 3371 9000 Fax: (43) 3371-9025
Correo Electrónico: milenia@milenia.com.br / <http://www.milenia.com.br>

Av. Júlio de Castilhos, 2085
CEP 95860-000 Taquari – RS
Tel.: (51) 3653 1277

- **Teléfono de emergencia:**

HAZMAT (24 hs) (011) 15 49935661/8570/6373
Centro Toxicológico Hospital Posadas: 08003330160

2. COMPOSICIÓN E INFORMACIONES SOBRE LOS INGREDIENTES

- **Naturaleza Química:** este producto es un preparado.
- **Ingredientes o impurezas que contribuyan para el peligro:**

Nombre químico	N° CAS	Concentración	Fórmula Molecular	Sinónimos
Sal de amonio del Ácido 2-(4-isopropil-4-metil-5-oxo-2-imidazolin-2-il) quinolina-3-carboxílico	81335-47-9	161 g/L o 16,1% m/v (equiv. en Imazaquin sal de amonio)	$C_{17}H_{20}N_2O_3$	Imazaquin
Ácido 2-(4-isopropil-4-metil-5-oxo-2-imidazolin-2-il) quinolina-3-carboxílico	81335-37-7	150 g/L o 15% m/v (equiv. en Imazaquin ácido)	$C_{17}H_{17}N_3O_3$	

Fecha de elaboración: (26 / 01 / 2002)

Fecha de revisión: (30 / 07 / 2009)

Número de Revisión: (3)



Adama Argentina S.A.
Cerrito 1186 Piso 8
(C1010AAX) CABA - Rep. Arg.
TEL. (011) 48136040
Info@adama.com

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

ADAMA ESSENTIALS TOPGAN

Ingredientes inertes	ND	943 g/L o 94,3% m/v	ND	ND
----------------------	----	---------------------	----	----

Clasificación y etiquetado de peligro:

<u>Ingredientes activos</u>	<u>Clasificación de Peligro</u>	<u>Símbolo de Peligro</u>
Imazaquin	ND	ND

Sistema de clasificación de peligro de acuerdo a la Directriz 67/548/CEE

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

- Peligros más importantes: el producto puede ser tóxico al hombre y al medio ambiente si no utilizado conforme las recomendaciones.

- Efectos del Producto:

Efectos adversos a la salud humana: el producto puede provocar irritación en contacto con los ojos y con la piel. Exposiciones intensas al producto pueden llevar a daños hepáticos y renales.

Efectos Ambientales: el producto es considerado poco tóxico para peces, gusanos, aves, algas, micro crustáceos y abejas.

Peligros específicos: no hay otros peligros relacionados al producto.

- Principales Síntomas: en altas dosis puede ocurrir mal estar, fatiga, mareos, temblores, cefalea, náuseas, vómitos y dolores abdominales, en casos más graves la irritación en el tracto respiratorio pueden evolucionar para una lesión pulmonar aguda, quemaduras en el esófago y en el gastrointestinal.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Fecha de elaboración: (26 / 01 / 2002)	Fecha de revisión: (30 / 07 / 2009)
Número de Revisión: (3)	



Adama Argentina S.A.
Cerrito 1186 Piso 8
(C1010AAX) CABA - Rep. Arg.
TEL. (011) 48136040
info@adama.com

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

ADAMA ESSENTIALS TOPGAN

- **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. 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 no estuviera respirando, realice la respiración artificial. Si respira con dificultad, consultar a un médico inmediatamente.
- **Contacto con la piel:** lavar inmediatamente el área afectada con agua en abundancia. Remover las ropas contaminadas. Ocurrendo efectos/síntomas, consultar a un médico. Lavar las ropas contaminadas antes de reutilizarlas y descartar los zapatos contaminados.
- **Contacto con los ojos:** lavarlos inmediatamente con agua en abundancia. Consultar a un médico.
- **Ingestión:** no provocar vómito 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 o Ambu para realizar el procedimiento.
- **Protección para los prestadores de primeros auxilios:** evitar contacto cutáneo e inhalatorio con el producto durante el proceso.
- **Notas para el médico:** No hay antídoto específico. En caso de ingestión reciente de grandes cantidades, procedimientos de vaciado gástrico, como lavado gástrico, podrán ser realizados. Carbón activado y laxantes salinos también podrán ser utilizados debido a la probable absorción del principio activo por el carbón activado. El tratamiento sintomático deberá comprender, principalmente medidas de soporte como corrección de disturbios hidroelectrolíticos y metabólicos, además de auxilio respiratorio. Monitoreo de las funciones hepática y renal deberá ser mantenido. Monitoreo de las funciones hepática y renal deberá ser mantenida. En caso de contacto ocular, proceder el lavado con suero fisiológico seguida de oclusión y encaminar para evaluación oftalmológica.

Fecha de elaboración: (26 / 01 / 2002)

Número de Revisión: (3)

Fecha de revisión: (30 / 07 / 2009)



Adama Argentina S.A.
Cerrito 1188 Piso 8
(C1010AA) CABA - Rep. Arg.
TEL. (011) 48136040
info@adama.com

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

ADAMA ESSENTIALS TOPGAN

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCENDIO

- **Medios de extinción apropiados:** utilizar extintores de CO₂, polvo químico, spray de agua y espuma, estando a favor del viento para evitar intoxicación.
- **Procedimientos Especiales:** producto no 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 spray para resfriar equipos expuestos en las proximidades del fuego.
- **Equipos de protección especial para el combate al fuego:** equipo de respiración autónoma y ropas apropiadas para combate a incendio.

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 u otro material impermeable. 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, respiradores de aducción de aire (ej.: máscaras autónomas).

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 diésel derramado).

Control de polvo: no aplicable, por ser el producto un líquido.

Prevención de la inhalación y del contacto con la piel, mucosas y ojos: utilizar ropas y accesorios descriptos arriba.

- **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 construyendo diques con tierra, arena u otro material absorbente.

Fecha de elaboración: (26 / 01 / 2002)

Número de Revisión: (3)

Fecha de revisión: (30 / 07 / 2009)



Adama Argentina S.A.
Cerrito 1186 Piso 8
(C1010AAAX) CABA - Rep. Arg.
TEL. (011) 48136040
info@adama.com

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

ADAMA ESSENTIALS TOPGAN

● Métodos para limpieza: contener y recoger el derramamiento con materiales absorbentes no combustibles (ej.: arena, tierra, vermiculita, tierra de diatomea). Colocar los residuos en un recipiente para tratamiento y disposición de acuerdo a las reglamentaciones locales. Limpiar preferencialmente con un detergente; evitar el uso de solventes.

● Prevención de peligros secundarios: evitar que el producto contamine arroyos, lagos, fuentes de agua, pozos, alcantarillas pluviales y aguas residuales.

7. MANEJO Y ALMACENAJE

● Manejo:

● 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: 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 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 el producto conforme recomendaciones del fabricante. Utilizar EPI conforme descrito en el ítem 8. No aplicar el producto en las horas más calientes del día contra o con la presencia de vientos fuertes de modo a evitar su desplazamiento. Aplicar solamente las dosis recomendadas por el fabricante.

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

● Almacenamiento

Fecha de elaboración: (26 / 01 / 2002)

Fecha de revisión: (30 / 07 / 2009)

Número de Revisión: (3)



Adama Argentina S.A.
Cerrito 1186 Piso 8
(C1010AAX) CABA - Rep. Arg.
TEL. (011) 48136040
info@adama.com

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

ADAMA ESSENTIALS TOPGAN

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

● 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.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL

● Medidas de control de ingeniería: cuando aplicable 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 natural o mecánica.

● Parámetros de control específicos:

Límites de exposición ocupacional:

<u>Nombre común</u>	<u>Límite de Exposición</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efecto</u>	<u>Referencias</u>
Imazaquin	No establecido	TLV-TWA	----	ACGIH 2006

Indicadores biológicos:

Fecha de elaboración: (26 / 01 / 2002)	Fecha de revisión: (30 / 07 / 2009)
Número de Revisión: (3)	



Adama Argentina S.A.
Cerrito 1186 Piso 8
(C1010AAX) CABA - Rep. Arg.
TEL. (011) 48136040
info@adama.com

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

ADAMA ESSENTIALS TOPGAN

<u>Nombre común</u>	<u>Límite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Referencias</u>
Imzaquin	No establecido	BEI	---	ACGIH 2006

● Equipos de protección individual:

Protección respiratoria: utilizar máscaras combinadas, con filtro químico para vapores orgánicos, gases ácidos y pesticidas y con filtro mecánico para particulados.

Protección para las manos: utilizar guantes de nitrilo, PVC, látex u otro material impermeable y resistente a romperse y perforaciones.

Protección para los ojos: utilizar gafas de seguridad para productos químicos.

Protección para la piel y cuerpo: utilizar buzo de mangas largas impermeables o hidro repelente y botas de PVC.

● 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.

● Medidas de higiene: bañarse y cambiar la ropa tras el uso del producto. Lavar las ropas contaminadas separadamente, evitando contacto con otros utensilios de uso personal.

9. PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

● Estado físico: líquido

● Color: castaño a ámbar

● Olor: característico

● pH: aprox. 7,30 (20°C)

● Temperaturas específicas o rangos de temperatura en los cuales ocurren mudanzas de estado físico:

Punto de fusión: no aplicable por tratarse de un líquido

● Punto de inflamación: no aplicable por tratarse de un producto base agua

● Límite de explosividad inferior: el producto no es explosivo

● Densidad: aproximadamente 1,0900 g/cm³ (20°C)

Fecha de elaboración: (26 / 01 / 2002)

Fecha de revisión: (30 / 07 / 2009)

Número de Revisión: (3)



Adama Argentina S.A.
Cerrito 1186 Piso 8
(C1010AAX) CABA - Rep. Arg.
TEL. (011) 48136040
Info@adama.com

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

ADAMA ESSENTIALS TOPGAN

- Solubilidad / Mezclabilidad: soluble en agua.
- Viscosidad: aproximadamente 14,70 cP(20°C)

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- Instabilidad: producto es estable a la temperatura ambiente y al aire, bajo condiciones normales de uso y almacenaje.
- Condiciones a ser evitadas: evitar altas temperaturas, fuentes de ignición, exposiciones alargadas a la luz solar directa y exposición al aire con el envase abierto.
- Reacciones peligrosas: no hay reacciones peligrosas conocidas bajo condiciones normales de uso y almacenaje.
- Productos peligrosos de descomposición: no hay descomposiciones conocidas bajo condiciones normales de uso y almacenaje. En condiciones de alta temperatura o quemada puede producir gases tóxicos e irritantes tales como monóxido de carbono, dióxido de carbono y otras sustancias orgánicas no identificadas.

11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidad aguda:

DL50 Oral en ratones: > 3.000 mg/Kg.

DL50 Dérmica en conejos: > 4.000mg/Kg

CL50 Inhalatoria en ratones: > 21,25 mg/L.

- Efectos Locales:

Irritabilidad Dérmica en conejos: el producto es considerado no irritante.

Irritabilidad Ocular en conejos: el producto es considerado no irritante.

- Toxicidad crónica:

En estudios con animales de laboratorio, el producto no presentó efecto mutagénico, teratogénico, embriofetotóxico y carcinogénico.

Fecha de elaboración: (26 / 01 / 2002)

Número de Revisión: (3)

Fecha de revisión: (30 / 07 / 2009)



Adama Argentina S.A.
Cerrito 1186 Piso B
(C1010AAX) CABA - Rep. Arg.
TEL. (011) 48136040
info@adama.com

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

ADAMA ESSENTIALS TOPGAN

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

● Efectos Ambientales, comportamentales e impactos del producto:

Microorganismos: Nitrificación: el producto no afectó la nitrificación en el suelo LE, en las concentraciones de 1,0 a 0,0 µL/kg suelo. Respiración: el producto no presentó efecto negativo en la actividad respirométrica del suelo LE para las concentraciones de 1,0 y 10,0 µL/kg de suelo.

Ecotoxicidad:

Toxicidad para algas: CE₅₀ (96h) 11,2 mg/L.

Toxicidad para peces: CL₅₀ (96h) > 1.000 mg/L.

Toxicidad para aves: DL₅₀ > 2.000 mg/kg.

Toxicidad para organismos del suelo: CL₅₀ (14 días) > 2.388,89 mg/kg

Toxicidad para micro crustáceos: CE₅₀ (48h) > 1.000 mg/L

Toxicidad para abejas: DL₅₀ (24h) > 200 ug/abeja

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.

Envase usado: Los envases vacíos deberán ser sometidas al triplo 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 entierre 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.

Fecha de elaboración: (26 / 01 / 2002)

Fecha de revisión: (30 / 07 / 2009)

Número de Revisión: (3)



Adama Argentina S.A.
Cerrito 1186 Piso 8
(C1010AAX) CABA - Rep. Arg.
TEL. (011) 48136040
info@adama.com

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

ADAMA ESSENTIALS TOPGAN

14. INFORMACIONES SOBRE TRANSPORTE

● Reglamentaciones nacionales e internacionales:

(Resolución 420) Clasificación (Transporte por Carretera):

PRODUCTO NO INCLUIDO EN LA RESOLUCIÓN EN VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUCTOS PELIGROSOS

(IATA) Clasificación (Transporte Aéreo):

PRODUCTO NO INCLUIDO EN LA RESOLUCIÓN EN VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUCTOS PELIGROSOS

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

PRODUCTO NO INCLUIDO EN LA RESOLUCIÓN EN VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUCTOS PELIGROSOS

15. REGLAMENTACIONES

● Informaciones sobre riesgo y seguridad:

R Frases:

R20 Nocivo por inhalación

R22 Nocivo si tragado.

R51/53 Tóxico para organismos acuáticos, pudiendo causar por largo período efectos negativos en el ambiente acuático.

S Frases:

S20 Cuando lo esté usando, no comer o beber.

S21 Cuando lo esté usando, no fumar.

S25 Evitar contacto con los ojos.

S24 Evitar contacto con la piel.

S28 Después del contacto con la piel, lavar inmediatamente con bastante espuma de jabón.

S36 Usar vestuario adecuado de protección.

S61 Evitar la liberación en el medio ambiente. Recurrir para instrucciones especiales / datos de seguridad.

Fecha de elaboración: (26 / 01 / 2002)

Fecha de revisión: (30 / 07 / 2009)

Número de Revisión: (3)



Adama Argentina S.A.
Cerrito 1186 Piso 8
(C1010AAX) CABA - Rep. Arg.
TEL. (011) 48136040
info@adama.com

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

ADAMA ESSENTIALS TOPGAN

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 refleja con exactitud nuestro mejor conocimiento para el manejo apropiado de este producto de bajo a las condiciones normales y de acuerdo a la aplicación específica en el envase y/o literatura. Cualquier otro uso del producto que envuelva el uso combinado con otro producto u otros procesos es responsabilidad del usuario".

Revisado por: Michelle Fleury

Revisado por: Sérgio Graff

Fecha de elaboración: (26 / 01 / 2002)
Número de Revisión: (3)

Fecha de revisión: (30 / 07 / 2009)