

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha emisión : Mayo/2015  
Código: HS101 Reemplaza: Julio

## Identificación de la Compañía

ADAMA Andina B.V. Sucursal Colombia  
Calle 1C # 7-53 Interior Zona Franca  
Teléfono: (057)3851890 www.adama.com  
Barranquilla, Colombia

# ADAMA

## Jaque® 480 EC

Clomazone 480 gr./L



## Teléfonos de emergencia

CISPROQUIM 2886012 Bogotá (Colombia)  
01 8000 916 012 Línea gratuita nacional (Colombia)  
Atención las 24 horas los 365 días del año.

## 1. Sustancia

Clomazone  
Familia: No clasificado  
Uso: Herbicida

## 2. Identificación de los Peligros

- Apariencia:** Producto líquido, amarillento con un olor aromático
- Propiedades Físicas y Químicas:** El producto es inflamable puede provocar una mezcla explosiva en el a
- Peligros para la salud Humana:** Inflamable irrita los ojos
- Riesgos para el medio ambiente:** Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Toxicidad:** III-Ligeramente Peligroso



## 3. Composición

Nombre Químico	Numero CAS	Numero EC	Contenido (%w/w)	Formula Molecular	sinónimo	Clasificación
2-(2-Clorobencil)-4,4-dimetil-1,2-oxazolidin-3-ona O 2-(2-clorobencil)-4,4-dimetilisoxazolidin-3-ona	81777-89-1	-----	480 gr./L CSP 1L	C <sub>12</sub> H <sub>14</sub> CINO <sub>2</sub>	Clomazone Solventes/emulgentes	Xn; R20/22 N; R50-53

## 4. Medidas de Primeros Auxilios

- Inhalación:** Saque la víctima del área de exposición, en caso de problemas respiratorios: Respiración artificial. Acuda a un médico.
- Ingestión:** Lávese la boca con abundante agua. Acuda a un médico. No administre nada oralmente a una persona inconsciente.
- Contacto con la piel:** Retírese la ropa contaminada. Lávese con abundante agua y jabón.
- Contacto con los ojos:** Si el producto entra en contacto con los ojos enjuague con agua manteniendo los párpados abiertos, por lo menos 15 minutos.
- Nota para el médico:** No existe un antídoto específico. Tratamiento sintomático terapia complementaria.
- Protección del personal de Primeros Auxilios:** Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Ver sección 8.

## 5. Medidas Contra Incendio

- Medios y Procedimientos de extinción:** Producto químico seco, pulverizador de agua espuma, dióxido de carbono.
- Materiales peligrosos de Descomposición:** Compuestos de cloro , y óxidos de nitrógeno
- Riesgos extraordinarios de fuego y explosión:** Podría producirse Flasback (retroflamear) a lo largo de la estela de condensación. El material calentado puede formar gases inflamables o explosivos con el aire.
- Protección para los bomberos:** Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora.



## 6. Medidas en caso de Derrame Accidental

- Protección personal:** Observar todas las medidas de protección y precauciones de seguridad al recoger el material derramado. Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.  
Véase sección 8
- Medidas a tomar en caso de derrames:** No desechar en el medio ambiente Consérvese lejos de: llama abierta chispas y calor. Adsorber el remanente en arena u otro material inerte. Elimínese esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.

## 7. Manipulación y Almacenamiento

- Precauciones de Manejo:** Evítese el contacto con piel y ojos.  
Se requiere ventilación. Consérvese lejos de: chispas, llama abierta y luz solar directa.
- Precauciones de Almacenamiento:** Consérvese únicamente en el recipiente de origen. Manténgase en un lugar fresco, seco, bien ventilado y lejos de luz solar directa.

## 8. Control de Exposición/Protección personal

- Higiene Industrial:** Se requiere ventilación.
- Equipos de Protección Personal**
- Sistema respiratorio:** No se requiere protección respiratoria si se mantiene una buena ventilación
- Piel y cuerpo:** Usen indumentaria protectora adecuada y botas resistentes a productos químicos.
- Manos:** Guantes de resistencia química
- Ojos:** Llevar gafas de seguridad, herméticas y pantalla de manos.
- TLV** **Nombre común:** Clomazone  
Aromatic C-9disolvente (Naphta) : (EEUU) 25
- Procedimiento de trabajo e Higiene:** No comer, beber, ni fumar mientras se manipula. Lávese las manos completamente después de su manipulación. Lávese la ropa separadamente antes de usarla de nuevo

## 9. Propiedades Físicas y Químicas

- Estado físico:** Líquido
- Color:** Amarillento
- Olor:** Aromatico
- Densidad [g/ml]:** 1.02 ± 0.02 ( 20°C )
- Presión de vapor [mPa]:** 19.2(25°C) ( Clomazone)
- Solubilidad en agua:** Miscible
- Punto de inflamación [ °C ]:** 51
- Temperatura de auto inflamación [ °C ]:** 450 (Naphta)
- Punto de ebullición [ °C ]:** 155-181 (Naphta)
- Log p octanol/ agua:** 2.5 Clomazone
- Inflamabilidad:** Inflamable
- Propiedades explosivas:** Naphta (vapores): puede formar mezclas explosivas con el aire.
- Limites de explosión – inferior [%]:** 0.8 % Volumen
- Limites de explosión – Superior [%]:** 7% volumen
- Propiedades de oxidación:** No oxidante
- Otros:** Tensión superficial :36mN/m ( 22°C )

## 10. Estabilidad y Reactividad

- Estabilidad:** No se descompone con uso adecuado.
- Materiales peligrosos de Descomposición:** Compuestos de cloro y óxidos de nitrógeno.
- Materiales a evitar:** Agentes oxidantes , ácidos y álcali



## 11. Información toxicológica

<b>Toxicidad aguda:</b>	96 Horas –LC50 en pez [mg/l] Zebra fish (banio)>5000 LC50 por inhalación en rata [mg/Kg.] <2.03 Concentración máxima conseguida
<b>Irritación dérmica:</b>	Ligeramente Irritante (Conejo)
<b>Irritación de los ojos:</b>	Moderadamente irritante (Conejo)
<b>Sensibilización:</b>	No se conoce ningún efecto sensibilizador
<b>Toxicidad crónica</b>	
<b>Nombre común</b>	<b>Clomazone:</b> NOEL (rata): 1000 ppm; 403 mg/Kg./día (2 años) Ratones = 1000ppm Perro = 500 ppm
<b>Carcinogenicidad</b>	EPA: Grupo E UE: No Clasificado IARP: No Clasificado
<b>Efectos mutagénicos:</b>	No mutagénico
<b>Toxicidad reproductiva:</b>	Clomazone: NOEL (rata) = 1000 ppm (2 generación)
<b>Otra información:</b>	Teratogenicidad – Clomazone: NOEL (rata) = 100mg/Kg./día NOEL (conejo) = 30mg/Kg./día

## 12. Información Ecológica

Sobre el producto : Existe información toxicológica sobre un producto similar Clomazone 500 EC

<b>96 Horas-LC50 en pez [mg/l]:</b>	Zebra fish (Banio rerio) 19.52
<b>48 H-EC50- Daphnia magna [mg/l] :</b>	58.46
<b>72 H-EC50 Algae [mg/l] :</b>	(selenastrum capricornutum) 4.43
<b>LD50 Avez [mg/kg] :</b>	Clomazone: Perdiz >2,150
<b>Avez LC50 [ppm] :</b>	Clomazone: (8 day feeding): Perdiz >5,620
<b>Abejas LD50 [µg/bee] :</b>	> 100 Contact
<b>Persistencia y degradabilidad:</b>	<b>Clomazone Suelo</b> Tiempo de vida media (t1/2) : 24 día(s) Degradation is primarily via : microorganismos
	<b>Clomazone: Agua</b> Degraded slowly by sunlight
<b>Movilidad :</b>	<b>Clomazone Suelo</b> Escasa movilidad

**Potencial de bioacumulación:** Reducido potencial de bioacumulación en organismos acuáticos

## 13. Consideraciones Relativas a la Eliminación

<b>Gestión de residuos:</b>	Para evitar contaminación todas las precauciones para usar este producto deben ser tenidas en cuenta, de acuerdo a su uso registrado. Si no es posible maneje con cuidado y disponga de los desechos de una manera segura.
<b>Métodos de eliminación:</b>	Después de haber usado el contenido, enjuague tres veces este empaque y vierta la solución en la mezcla de aplicación. Luego inutilícelo triturándolo o perforándolo y almacénelo en un lugar seguro hasta definir su disposición final.

## 14. Información Relativa al Transporte

<b>Marítimo IMDG</b>	
<b>No. ONU:</b>	1993
<b>Nombre de envío:</b>	LIQUIDO INFLAMABLE, N.O.S. Naphta
<b>Grupo de envasado:</b>	III
<b>Clase:</b>	3



## 15. Información Reglamentaria

### Regulaciones nacionales:

1. Ley 769/202. Código nacional de tránsito terrestre. artículo 32: la carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta, conforme a la normatividad técnica nacional.
2. Decreto 1609 de julio 31 de 2002, por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
3. Ministerio de transporte. Resolución 3800 de diciembre 11 de 1998. Por el cual se adopta el diseño y se establecen los mecanismos de distribución del formato único del manifiesto de carga.
4. Ley 55 de 1993 de la presidencia de la república por medio de la cual se aprueba el convenio No. 170 y la recomendación No. 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
5. Decreto 4741 de 2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

Nocivo  
Peligroso para el medio ambiente

<b>Frases de Riesgo:</b>	R10 - Inflamable. R41- Riesgo de lesiones oculares graves. R51/53 - Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
<b>Frases de Seguridad:</b>	S02 - Manténgase fuera del alcance de los niños. S13 - Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. S24/25 - Evítese el contacto con los ojos y la piel. S26 - En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. S29/35- No tirar los residuos por el desagüe; elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. S36/37/39 - Usense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/ la cara. S46- En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela etiqueta o el envase. S57 - Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. S61 - Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

## 16. Otras informaciones

Ficha de Datos de Seguridad de Materiales de acuerdo con 91/155/CEB.93/112/CEE (enmendado) y OSHA, 29 CFR 1910.1200 (g). La información contenida en este documento se considera exacta y fiable, basada en las recomendaciones dadas por las buenas prácticas de manufactura y manipulación de estos productos, consignados en la literatura disponible. Pero corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si esta información es apropiada y útil.

Este material sólo debe ser usado por personas que estén informadas de las normas de seguridad requeridas y que conozcan las recomendaciones de esta hoja de seguridad, para cualquier información adicional comunicarse a los Teléfonos de Emergencia: CISPROMQUIM 2886012 Bogotá (Colombia), 01 8000 916 012 Línea gratuita nacional (Colombia) atención las 24 horas los 365 días del año.

### ABREVIATURAS:

**ACGIH:** Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (Estados Unidos)

**CAS: (Chemical Abstract Service)** Entidad que organiza la información publicada en el chemical abstracts por la Sociedad Química Americana.

**CL50:** Concentración letal del 50%

**CE50:** Concentración de vigencia 50%

**DL50:** Dosis letal 50%

**NFPA:** Asociación Nacional de Protección Contra Incendios (Estados Unidos)



**STEL: (Short Time Exposure Limitet)** Valor límite de concentración permisible en un tiempo corto de exposición o la máxima concentración para una exposición continua en un periodo de 15 minutos (con un máximo de 4 de tales periodos por días, con al menos 60 minutos entre periodos de exposición a condición que el valor diario de TLV – TWA no sea excedido.

**TWA: (Time Weight Average)** Valor permisible promedio, ponderado en el tiempo para un trabajo normal de ocho horas diarias o 40 horas semanales.

**TLV: (Threshold Limit Value)** Medidas de toxicidad establecidas por la ACGIH.

**NIOSH: (National institute for Occupational Safety and Health)** Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional

**OSHA: (Occupational Safety & Health Administration)** Administración de seguridad y Salud Ocupacional.

**PEL: (Permissible Exposure Limit)** Niveles de Exposición Permitidos.

**REL: (Recommended Exposure Limit)** Límite de Exposición Recomendado.

**UN: (United Nations)** Naciones Unidas.

**KOW:** Coeficiente de partición n-octanol agua

**NTP:** Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

**DOT: (Department of Transportation)** Departamento de Transporte

**IMO: (International Maritime Organization)** Organización Marítima Internacional

**IATA: (International Air Transport Association)** Asociación del Transporte Aéreo Internacional

---

Fin del documento.

---