

HOJA DE SEGURIDAD

Fecha emisión: Oct/2017 Versión: Actualización 2
Código: HS-7-H32-COL Reemplaza: Feb/2016

ADAMA



Identificación de la Compañía

ADAMA Andina B.V.
Puerto Santa Ana, Manzana 1, Solar 8-1, Edificio "The Point",
Piso 5 to, oficina 506.
PBX. (04) 3883800.
Guayaquil, Ecuador

King
Paraquat

Teléfonos de emergencia

1800-VENENO (836366)
CISPROQUIM, línea 1800-59-3005. Servicio gratuito las 24 horas.

1. Identificación del producto químico y la compañía

Nombre: King
Ingrediente activo: Paraquat
Nombre químico: 1,1'-dimethyl-4,4'-bipyridinium dichloride
Formulación: Concentrado Soluble (SL)
Uso del Material: Herbicida
Categoría toxicológica: II Moderadamente peligroso
Formulador: ADAMA Andina B.V. Sucursal Colombia
Calle 1C Nro. 7-53 Interior Zona Franca
Tels.: +(57)(5) 3851890
Barranquilla-Colombia

2. Composición / información sobre los Componentes

Componente	Número CAS	Contenido	Clasificación
Paraquat	1910-42-5	200 g/l	Tóxico; N; R21/22, R23, R36/37/38, R50/53
Aditivos	-	c.s.p. 1 Litro	

3. Identificación de los Peligros

Peligros para la salud Humana: Tóxico por inhalación. Nocivo en contacto con la piel y por ingestión. Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión.

Riesgos para el medio ambiente: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

4. Medidas de Primeros Auxilios

Inhalación: Lleve a la víctima al aire libre. Si no está consiente proporcione respiración artificial. Si respira con dificultad, proporcione oxígeno. Consulte a un médico.

Ingestión: No inducir al vómito. Nunca suministre nada por vía oral a una persona inconsciente. Busque atención médica de forma inmediata. El producto puede ser mortal si se ingiere.

Contacto con la piel: Retírese la ropa contaminada y lávese inmediatamente con abundante agua la piel expuesta al producto, así como también la ropa antes de volver a utilizarla. En caso de irritación permanente, consulte a un médico.

Contacto con los ojos: Si el material ha tocado los ojos mantenga los párpados abiertos y enjuague lenta y delicadamente con agua durante 15-20 min. Acuda a un médico.

Nota para el médico: Es esencial suministrar el tratamiento inmediatamente. Antes de que se observen señales y síntomas de intoxicación. Llame a un Centro Toxicológico. Los síntomas so prolongados y dolorosos.
En caso de ingestión de cualquier cantidad, administre de inmediato un absorbente, como Tierra de Fuller-solución al 15%; 1 litro para adultos y niños mayores de 12 años (o dos cucharadas pequeñas de Tierra de Fuller en un vaso con agua); o 15 ml/kg de peso corporal (2 gramos de Tierra de Fuller por kg de p.c) para niños menos de 12 años. Repetir cada 2 a 4 horas.
NOTA: El lavado gástrico sin administración de un material absorbente no tiene ningún beneficio clínico. El carbón medicinal también puede ser útil. También debería usarse un purgante, como manitol o sulfato de magnesio, administrado en forma combinada hasta



que la Tierra de Fuller aparezca en las heces. Re-hidratar al paciente para optimizar la eliminación renal de Paraquat. No se recomienda la diuresis forzada. No suministre oxígeno, el oxígeno potencia la toxicidad del Paraquat. La probabilidad de daño a las mucosas podría ser contraindicación para el lavado gástrico. Las salpicaduras del material concentrado en el ojo deben ser tratadas por un oftalmólogo a continuación del tratamiento inicial. Dada la probabilidad que surja más tarde una ulceración de la córnea, se recomienda que los pacientes lesionados en el ojo por Paraquat sean tratados por un oftalmólogo especialista al día siguiente de la primera presentación. Aplique tratamiento adecuado para quemaduras de sustancias químicas. La piel intacta es una barrera eficaz contra el Paraquat, para el contacto con la piel irritada o herida, así como el contacto repetido con la piel sana podían provocar una intoxicación.

5. Medidas para extinción de incendios

Medios y Procedimientos de extinción:	Agentes químicos secos o de extinción dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador de agua o espuma para los incendios grandes.
Materiales peligrosos de Descomposición:	La descomposición térmica puede generar: Óxidos de carbono, ácido clorhídrico, posibles vestigios de fosfogeno, óxidos de nitrógeno, amoníaco, y otras emanaciones tóxicas y nocivas.
Protección para los bomberos:	Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora. (Véase sección 8) Alejar del área a todo el personal innecesario para evitar la exposición de personas al fuego, humo, emanaciones o productos de la combustión. No permitir el uso de edificios, terrenos ni equipos contaminados mientras no hayan sido descontaminados, El agua de extinción puede provocar daños medioambientales. Si se utiliza agua para apagar el incendio está debe ser contenida y recogida.

6. Medidas para escape accidental

Protección personal:	Observar todas las medidas de protección y precauciones de seguridad al recoger el material derramado. (Véase sección 8).
Precauciones para el medio ambiente:	Si el material ha contaminado aguas superficiales, informe a las autoridades competentes. Elimine teniendo en cuenta todas las recomendaciones establecidas por las autoridades ambientales competentes.
Medidas a tomar en caso de derrames:	Mantener alejado de desagües, superficies de aguas estancadas y tierra. Canalizar el área para prevenir un derrame por expansión. Absorber el material derramado con un absorbente inerte como la arcilla granular o aserrín. Recoger con pala o barrer el derrame absorbido dentro de un recipiente metálico cubierto para su posterior disposición.

7. Manejo y Almacenamiento

Precauciones de Manejo:	Leer cuidadosamente la etiqueta. Evite el contacto con ojos y piel. No respirar vapores. Utilizar el equipo de protección, para minimizar la exposición. Se requiere ventilación. Mantener a los niños y mascotas fuera del área donde le producto se mezcla, y fuera del área de aplicación. Durante su manipulación no comer, beber o fumar. Después del trabajo lavarse las manos con agua y jabón y cambiarse la ropa.
Precauciones de Almacenamiento:	Almacene bajo llave, mantenga los envases cerrados. Almacene con la etiqueta y en el envase original, en un lugar fresco, seco y con buena ventilación, protegido de la luz solar, mantener lejos de fuentes de ignición, fuera del alcance de niños o personas no diestras en el manejo de esta clase de productos. No almacene ni transporte junto con medicamentos, alimentos o demás insumos destinados a seres humanos o animales. No contaminar fuentes de agua.

8. Controles de Exposición/Protección personal

Higiene Industrial:	Las áreas de almacenamiento y manipulación de este material deben estar equipadas con lavajos y duchas de emergencia. Lave completamente las manos después de su manipulación. Lave la ropa antes de ser reutilizada.
----------------------------	---

**Equipos de Protección Personal:**

Sistema respiratorio:	En caso de ventilación insuficiente máscara o semi-máscara con filtro para partículas sólidas y tóxicas. Durante las aplicaciones, utilice respirador con filtro para químicos.
Piel y cuerpo:	Utilice traje de dos piezas, delantal protector, y botas de caucho de caña alta y suela gruesa para protección de los pies.
Manos:	Guantes de resistencia química (acrilonitrilo, neoprene, pvc, látex) para protección de manos.
Ojos:	Gafas de protección panorámicas con perforaciones anti-empañantes o máscara facial para protección de ojos y cara.
Procedimiento de trabajo e Higiene:	No comer, beber, ni fumar mientras se manipula el producto. Lávese las manos completamente después de su manipulación. Lave la ropa separadamente antes de usarla de nuevo. Si el producto se maneja en el interior de un edificio, debe disponerse de ventilación por extracción mecánica. Antes de quitarse los guantes, lavarlos con agua y jabón. Una vez terminado el trabajo, quitarse toda la ropa y los zapatos. Ducharse con agua y jabón. Siempre llevar ropa limpia cuando se abandona el lugar de trabajo. No llevar ropa contaminada.

9. Propiedades Físicas y Químicas

Estado físico:	Líquido
Color:	Verde oscuro
Olor:	Fuerte, pungente, desagradable
Densidad:	1.08 g/cm ³
pH:	6.5 – 7.5
Inflamabilidad:	No inflamable
Explosividad:	No explosivo

10. Estabilidad y Reactividad

Estabilidad:	El material es estable en condiciones normales de uso y almacenamiento durante 2 años.
Materiales a evitar:	Paraquat es altamente corrosivo para la mayoría de los metales, entre ellos aluminio, zinc y hierro.
Condiciones a evitar:	El material es estable en soluciones ácidas y neutras. Se descompone en contacto con sustancias alcalinas y en la presencia de radiación UV. El compuesto se desactiva por absorción sobre arcilla inerte.
Materiales peligrosos de Descomposición:	La descomposición puede generar: Óxidos de carbono, cloro, ácido clorhídrico, con posibles vestigios de fosfogeno, óxidos de nitrógeno, amoníaco, y otras emanaciones tóxicas y nocivas.

11. Información toxicológica

Toxicidad Aguda:	Oral: DL ₅₀ , Rata 200 – 2000 mg/kg Dermal: DL ₅₀ , Rata 400 - 4000 mg/kg
Irritante:	Dermal: Moderadamente irritante (conejo). Ocular: Moderadamente irritante (conejo).
Sensibilización alérgica:	No sensibilizante (cobayos).
Efectos carcinogénicos:	No carcinogénico
Efectos teratogénicos:	No teratogénico

12. Información Ecotoxicológica

La degradación se produce principalmente por microorganismos.

Ecotoxicidad:	- CL ₅₀ (96 h): Trucha arcoíris: 32 mg/l - CE ₅₀ (48 h): <i>Daphnia magna</i> : 4.4 mg/l - DL ₅₀ Aves: Codorniz: 176 mg/kg Pato: 199 mg/kg
----------------------	--



- DL₅₀ Abejas: Oral (48 h) 50.9 µg/abeja
Contacto (72 h) 108 µg/abeja

13. Consideraciones sobre la disposición del producto

- Gestión de residuos:** Para evitar contaminación, debe tomar en cuenta todas las precauciones para usar este producto, de acuerdo a las recomendaciones de la etiqueta y a su uso registrado.
- Métodos de eliminación:** Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reusarse. Después de usar el contenido enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación, luego inutilícelo triturando o perforándolo y entréguelo al distribuidor para su posterior disposición final.

14. Información sobre el Transporte

Marítimo IMDG

No. ONU: 3016
Nombre de envío: PLAGUICIDA A BASE DE DAPIRIDILO, LÍQUIDO, TÓXICO
Grupo de embalaje: III
Clase: 6.1
IMDG-Polución marina: Si

Terrestre ADR/RID:

Clase: 6.1
Grupo de embalaje: III

Aéreo (IATA) No aplica

15. Información Reglamentaria

Símbolo(s) peligro(s):



Tóxico



N: Peligro para el medio ambiente

Frases de Riesgo:

R21/22: Nocivo en contacto con la piel y por ingestión.
R23: Tóxico por inhalación
R36/37/38: Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión.
R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frases de Seguridad:

S01/02: Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños
S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S20/21: No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
S23: No respirar aerosoles
S26: En caso de contacto con los ojos lávese inmediata y abundantemente con agua.
S28: Después de un contacto con la piel, lávela inmediatamente con abundante jabón y agua.
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: Úsese indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos /la cara.
S45: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).
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. Información adicional

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 mayor información:

Adama Andina B. V.
Puerto Santa Ana, Manzana 1, Solar 8-1, Edificio "The Point",
Piso 5 to, oficina 506.
PBX. (04) 3883800.
Guayaquil, Ecuador.

Fin del documento.
