

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KUMULUS® DF

---

BASF Ecuatoriana S.A - Hoja de seguridad

Fecha / actualizada el: 19.05.2014

Versión: 1.0

Producto: **KUMULUS® DF**

---

### 1. Identificación del producto químico y la compañía

#### KUMULUS® DF

Uso: Producto fitosanitario, FUNGICIDA

Empresa:

BASF Ecuatoriana S.A.

Dirección de contacto:

Quito: Edif. La Previsora Torre A. Av. Naciones Unidas No. 1014 y Av. Amazonas.

Tel: (02) 2541-100

Guayaquil: Cdla. Kennedy Norte. Av. Miguel H. Alcívar. Edificio Torres del Norte.

Torre A. Ofc. 208

Tel: (04) 2687730

#### TELÉFONOS DE EMERGENCIA

**CENTOX (02) 299 8799**

**CISPROQUIM 1800-59-3005**

---

### 2. Composición, información sobre los componentes

Nombre común: Azufre.

Nombre comercial: Kumulus DF

Familia química: Morfolina/ ditiocarbamato

Número UN: N.A

Uso: Producto fitosanitario, fungicida, granulado dispersable en agua (GDA)

Uso: Producto fitosanitario, fungicida, granulado dispersable en agua (GDA)

Componentes

Azufre 80% (p/p)

#CAS

7704-34-9

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KUMULUS® DF

---

BASF Ecuatoriana S.A - Hoja de seguridad

Fecha / actualizada el: 19.05.2014

Versión: 1.0

Producto: **KUMULUS® DF**

---

---

### 3. Identificación de peligros

Ningún riesgo específico conocido, respetando las reglamentaciones/indicaciones para el almacenamiento y la manipulación.

---

### 4. Medidas de primeros auxilios

Indicaciones generales:

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Remover la ropa contaminada.

Mostrar al médico el envase, la etiqueta y/o la hoja de seguridad.

Inhalación:

Mantener el paciente calmado y trasladarlo a un lugar fresco, con ventilación natural. Solicitar atención médica.

Ingestión:

Lavar la boca y dar a beber abundante cantidad de agua. Solicitar atención médica.

Contacto con la piel:

Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón. Solicitar atención médica.

Contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente con agua durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar con un especialista.

Notas para el Médico:

No se conoce antídoto específico. Tratar el paciente sintomáticamente (descontaminar, mantener funciones vitales).

---

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KUMULUS® DF

---

BASF Ecuatoriana S.A - Hoja de seguridad

Fecha / actualizada el: 19.05.2014

Versión: 1.0

Producto: **KUMULUS® DF**

---

### 5. Medidas para extinción de incendios

Medios de extinción:

Agua pulverizada , espuma, medios de extinción en seco.

Puede óxidos de azufre, en caso de incendio.

Equipo de protección especial:

Usar equipo de respiración autónomo y traje de protección especial.

Información adicional:

En caso de incendio o de explosión, no respirar el humo.

Refrigerar con agua los recipientes en peligro.

Recoger separadamente las aguas contaminadas usadas para extinguir el fuego y no permita que estas corran hacia drenajes de alcantarillas y/o sistemas afluentes.

Disponer los escombros y el agua de extinción de incendio de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.

Precauciones Especiales:

Prevenir la formación de nubes de polvo.

---

### 6. Medidas en caso de vertido accidental

Medidas de protección personal:

Usar ropa de protección personal. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Medidas de protección para el medio ambiente:

Evitar que el producto penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas, en el suelo y subsuelo.

Método para la limpieza:

Para pequeñas cantidades: Recoger con material absorbente (p. ej. arena, serrín, absorbente universal, tierra de diatomeas).

Para grandes cantidades: Retener mediante diques/taludes. Bombear el producto.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KUMULUS® DF

---

BASF Ecuatoriana S.A - Hoja de seguridad

Fecha / actualizada el: 19.05.2014

Versión: 1.0

Producto: **KUMULUS® DF**

---

Los trabajos de limpieza deben realizarse utilizando siempre equipo de protección respiratoria.

Eliminar el material recogido de forma reglamentaria. Recolectar los residuos en contenedores adecuados, etiquetados y cerrados. Limpiar a fondo con agua y tensoactivos los utensilios y el suelo contaminados, teniendo en cuenta las normas sobre la protección del medioambiente.

---

### 7. Manejo y almacenamiento

#### Manejo:

No se requieren medidas especiales si el producto es almacenado y manipulado correctamente.

Evitar el compactamiento del producto.

Protección frente a fuego y explosión:

Puede ser explosivo al mezclarse con el aire. Evitar la formación de polvo. Evitar la acumulación de polvo.

Mantener alejado de cargas electrostáticas y de fuentes de ignición. Mantener a mano extintores de fuego adecuados.

#### Almacenamiento:

Almacenar en un área fuera del alcance de los niños, personas no autorizadas, animales y productos alimenticios.

Proteger del calor y de la humedad.

Tiempo de almacenamiento: 60 meses.

Proteger de temperaturas superiores a 30°C.

---

### 8. Controles de exposición y protección personal

#### Equipo de protección personal:

Protección de las vías respiratorias: utilizar equipo de protección respiratoria si se forma polvo/ aerosoles. Filtro EN 143 tipo P2, eficiencia mediana, (para partículas sólidas y líquidas, de sustancias peligrosas)

Protección de las manos: utilizar guantes de protección adecuados resistentes a

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KUMULUS® DF

---

BASF Ecuatoriana S.A - Hoja de seguridad

Fecha / actualizada el: 19.05.2014

Versión: 1.0

Producto: **KUMULUS® DF**

---

productos químicos (EN 374). Para contactos directos y prolongados se recomienda utilizar un índice de protección 6; correspondiente a >480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN 374.

Protección de los ojos: utilizar gafas de seguridad con cubiertas laterales (EN 166)

Protección corporal: utilizar equipo de protección adecuado dependiendo de la actividad y del riesgo de exposición. Por ejemplo: delantal, botas, vestido de protección química.

Aplicación en el campo:

Evitar respirar el polvo o llovizna de aspersión. Evitar el contacto del material con la piel, ojos y ropa. Verificar que los equipos de aplicación estén en funcionamiento adecuado, sin derrames que mojen al aplicador. Las aplicaciones en el campo es preferible realizarlas con tiempo calmado o con brisa tenue. Lavarse las manos antes de comer, beber, fumar o ir al baño. Tomar una ducha después del trabajo.

Medidas generales de seguridad e higiene:

Para la manipulación de productos fitosanitarios en envases destinados al usuario final, se han de tener en consideración las recomendaciones de uso. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta. Se recomienda llevar indumentaria de trabajo cerrada. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Cambiarse la ropa contaminada. Durante el trabajo no comer, beber, fumar, inhalar intensamente. Guardar por separado la ropa de trabajo. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

---

### 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia:	Granulado fino no pulverulento
Color:	gris pardo
Olor:	ligero olor propio
Flamabilidad:	No es autoinflamable
Temperatura de ignición:	250°C
Energía mínima de inflamación:	160-320 mJ

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KUMULUS® DF

---

BASF Ecuatoriana S.A - Hoja de seguridad

Fecha / actualizada el: 19.05.2014

Versión: 1.0

Producto: **KUMULUS® DF**

---

Peso específico: 800-1000 kg/m<sup>3</sup>  
Solubilidad en agua: Dispersable.

### 10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad:

Termica y químicamente estable bajo condiciones normales de uso.

Productos de descomposición peligrosos:

No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

---

### 11. Información toxicológica

DL<sub>50</sub> oral: > 2200 mg/kg (Ratas/ macho/ hembra)

DL<sub>50</sub> dérmica: > 2.000 mg/kg (Ratas/macho/hembra)

CL<sub>50</sub> inhalatoria: > 5,4 mg/l - 4horas (Ratas/ macho/ hembra)

Información adicional:

Irritación primaria / piel/ conejo: No irritante

Irritación primaria / membranas mucosas / ojos de Conejo: No irritante

Sensibilización:

Guinea pig (método Buehler): No sensibilizante

Su uso inadecuado puede ser perjudicial para la salud.

---

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KUMULUS<sup>®</sup> DF

---

BASF Ecuatoriana S.A - Hoja de seguridad

Fecha / actualizada el: 19.05.2014

Versión: 1.0

Producto: KUMULUS<sup>®</sup> DF

---

### 12. Información ecológica

Ecotoxicidad:

Toxicidad en peces:

CL<sub>50</sub>/ oncorhynchus mykiss/ (96 horas): > 100 mg/l

Invertebrados acuáticos:

CE<sub>50</sub> / Daphnia magna/ (48horas) : > 100 mg/l

Plantas acuáticas:

CE<sub>50</sub>/ Selenastrum capricornutum/ (72 horas) : 290 mg/l

---

### 13. Consideraciones sobre la disposición del producto

Disposición del producto:

El producto debe ser eliminado o incinerado respetando las regulaciones locales vigentes.

Disposición de envases contaminados:

Los envases contaminados deben ser vaciados lo más posible y dispuestos de manera semejante al producto, respetando las regulaciones locales.

---

### 14. Información sobre transporte

Producto no clasificado como peligroso según los criterios de reglamentación de transporte.

Nunca transportar el producto con alimentos de consumo humano y/o animal o ropa de uso personal.

---

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KUMULUS® DF

---

BASF Ecuatoriana S.A - Hoja de seguridad

Fecha / actualizada el: 19.05.2014

Versión: 1.0

Producto: **KUMULUS® DF**

---

### 15. Información reglamentaria

Frases de Riesgo:

R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

Frases de Seguridad:

S-2 Manténgase fuera del alcance de los niños

S-13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos

S-20 No comer ni beber durante su utilización

S-21 No fumar durante su utilización

S22 - No respirar el polvo.

S24/25 - Evítese el contacto con los ojos y la piel.

S41 - En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.

S45 - En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta).

Información adicional:

Símbolo Xi Irritante

Información aplicable según la legislación local.

---

### 16. Información adicional

Referencia MSDS: 30205184/SDS\_CPA\_ES/ES, versión 1, actualizada: 02-10-2002. BASF Aktiengesellschaft

Los datos indicados corresponden a nuestros conocimientos actuales y no representan una garantía de las propiedades. El receptor de nuestro producto deberá observar, bajo su responsabilidad, las reglamentaciones y normativas correspondientes.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KUMULUS® DF

BASF Ecuatoriana S.A - Hoja de seguridad

Fecha / actualizada el: 19.05.2014

Producto: **KUMULUS® DF**

Versión: 1.0

### EN CASO DE EMERGENCIA

Llame a:

**BASF Ecuatoriana**

**(02) 254 1100 Quito**

**(04) 268 7730 Guayaquil**

**CENTOX 1800-23-6869**

**CISPROQUIM 1800-59-3005**

