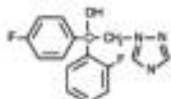


**1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA**
**1.1. Identificación:**
**Nombre del producto:** Flutriafol 125 g/L SC

**Nombre común:** Flutriafol (BSI, E-ISO, (m) F-ISO, ANSI, WSSA, JMAF).

**Nombre químico:** (RS)-2,4'-Difluoro-a-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl) benzhydryl alcohol

**Fórmula molecular:** C<sub>16</sub>H<sub>13</sub>F<sub>2</sub>N<sub>3</sub>O

**Fórmula molecular:**

**Peso molecular:** 301.29

**1.2. Usos identificados:**

Fungicida

**1.3. Datos del proveedor:**
**Agrolac Andina, S.A.S.**

Calle 95 N 15-47 Oficina 703

Bogotá (Colombia)

Teléfono: 2573340

**Teléfono de emergencia:**

CISPROMQUIM (fuera Bogotá): 01 8000 916012

CISPROMQUIM (Bogotá): (091) 2886012

**2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**
**2.1. Clasificación:**

Toxicidad por inhalación aguda: Categoría 4

Irritación ocular: Categoría 2B

Toxicidad acuática aguda: Categoría 2

**Etiqueta:**

**2.2. Palabra de advertencia:**

PELIGRO

**2.3. Indicaciones de peligro:**

H320 Provoca irritación ocular.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H401 Tóxico para los organismos acuáticos.

**2.4. Consejos de prudencia:**
**Prevención**

P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.

P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

P273 No dispersar en el medio ambiente.

P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para los ojos / la cara.

**Respuesta**

P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.

P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que facilite la respiración.

P305+P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337+P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

**Eliminación**

P501 Eliminar el contenido / envase conforme la reglamentación local / regional / nacional / internacional.

**3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Componentes	No. CAS	Concentración
Flutriafol	76674-21-0	125 g/L
Otros	----	Ajustado a 1L

**4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS:**
**4.1. Primeros auxilios:**
**Ingestión:** NO INDUCIR EL VÓMITO. Lavar con agua i contactar con un Centro de Toxicología o con un médico.

**Inhalación:** Retirar la persona a una zona aireada.

**Contacto con la piel:** Lavar con abundante agua (usar jabón no abrasivo si es necesario) hasta que sea eliminado el producto. Debajo del agua sacarse la ropa contaminada, zapatos y complementos. Si ocurren síntomas de envenenamiento contactar con el centro de toxicología o doctor.

**Contacto con los ojos:** Sacudir el producto lejos suavemente y rápidamente. Enjuagar los ojos con agua tibia fluyendo como mínimo 5 minutos o hasta que se haya eliminado el producto, mantener siempre los párpados bien abiertos. Obtener ayuda médica si la irritación se hace dolorosa o dura más de unos minutos.

**4.2. Consejos para el tratamiento médico:**

Tratar sintomáticamente.

**4.3. Antídoto:**

No se conoce ningún antídoto específico.

**5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:**
**5.1. Medio de extinción:**

 No es combustible. No obstante, si se ve envuelto en un incendio usar: agua pulverizada, espuma, agente seco (polvo químico seco, CO<sub>2</sub>).

**5.2. Instrucciones para la lucha contra el fuego:**

No es combustible. Sin embargo, después de la evaporación del agua, el material residual puede quemar si se enciende. Al quemarse emite vapores tóxicos. Los bomberos deben usar aparatos de respiración autónomos y ropa protectora adecuada si hay riesgo de exposición al vapor o productos de combustión.

**5.3. Equipo protector especial para el personal de lucha contra incendios:**

Usar aparatos de respiración autónomos. El equipo debe ser descontaminado después de su utilización.

**6. MEDIDAS DE VERTIDO ACCIDENTAL:****6.1. Precauciones del personal:**

Como mínimo usar gafas químicas, guantes y mono. El PVC es un material adecuado para la ropa. La protección de la cara y los ojos debe incluir una máscara completa. Si hay posibilidad de que haya vapores o polvos en la zona de limpieza es recomendable usar un respirador.

**6.2. Métodos para limpiar:**

**Pequeños vertidos:** Llevar material de protección para la piel y los ojos. Prevenir o contener las fugas para que no drenen ni lleguen a las vías de agua. Usar material absorbente (arena, material inerte). Recoger, sellar herméticamente los contenedores, y etiquetarlos para su eliminación.

**Vertidos grandes:** Llevar material de protección para la piel y los ojos. Evitar respirar vapores. Trabajar a contra viento o incrementar la ventilación. Prevenir o contener las fugas para que no drenen ni lleguen a las vías de agua. Usar material absorbente (arena, material inerte). Recoger sellar herméticamente los contenedores, y etiquetarlos para su eliminación. Si se produce contaminación de cultivos o aguas avisar al Servicio de emergencia o al Departamento de Estado de Agricultura.

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO:****7.1. Manipulación:**

Evitar el contacto con la piel y los ojos, respirar vapores y aerosoles.

**7.2. Almacenamiento:**

Guardar el material en una zona cerrada, en el envase original en frío y con buena ventilación. NO guardar durante largos periodos con luz solar directa. Guardar en un área cerrada fuera del alcance de los niños, animales, comida, piensos, semillas y fertilizantes.

**8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL:****8.1. Límites de exposición:**

No hay datos disponibles.

**8.2. Controles de exposición para profesionales:**

**Protección respiratoria:** Usar máscara con filtro para vapores orgánicos.

**Protección de las manos:** Ponerse guantes protectores.

**Protección de los ojos:** Usar gafas químicas o pantalla facial.

**Protección de la piel:** Usar ropa protectora adecuada.

**8.3. Controles de exposición medioambiental:**

No hay una ventilación especial recomendada.

**8.4. Controles de ingeniería:**

Asegurar que la ventilación es adecuada y que la concentración del producto en el aire está controlada siguiendo la cuota "Workplace Exposure Standards". Mantener los envases bien cerrados cuando no se usen.

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:**

**Apariencia:** Líquido viscoso beige

**Olor:** Olor característico

**Solubilidad:** Soluble en agua

**Punto de fusión:** No disponible

**Presión de vapor:** No disponible

**pH (1% in water):** 5.0-8.0 (20°C)

**Tension superficial (1% in water):** 0.03492 N/m (25°C)

**Densidad (g/ml):** 1.06 (20°C)

**Log P<sub>ow</sub>:** 2.3 (20°C, flutriafol)

**Residuo prueba de tamiz húmedo (malla 200):** Max. 2.0%

**Inflamabilidad:** No inflamable

**Propiedades explosivas:** No explosivo

**Propiedades oxidativas:** Sin propiedades oxidativas

**10. ESTABILIDAD I REACTIVIDAD:****10.1. Estabilidad:**

Bajo temperatura y presión normales es improbable que reaccione o se descomponga. Estable durante 2 años en el envase original y en condiciones normales.

**10.2. Condiciones que se deben evitar:**

Evitar poner en contacto con calor, chispas, llamas o alguna otra fuente de ignición.

**10.3. Materiales de descomposición peligrosos:**

Óxidos de nitrógeno. Óxidos de carbono. Fluoruro de hidrógeno gas y otros compuestos de fluoruros.

**10.4. Polimerización peligrosa:**

No ocurre.

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:****11.1. Toxicidad aguda:**

**Oral LD<sub>50</sub>:** LD<sub>50</sub> para hembras de ratas 5000 mg/Kg

**Dérmica LD<sub>50</sub>:** LD<sub>50</sub> para ratas >4000 mg/Kg

**Inhalación LC<sub>50</sub>:** LC<sub>50</sub> > 3.326 mg/L (4h ratas)

**Irritación de los ojos:** Mínima irritación (Conejo)

**Irritación de la piel:** No irrita (Conejo)

**Sensibilización cutánea:** No sensibilización (Conejo de Indias)

**11.2. Toxicidad mutagénica:**

No tiene efectos mutágenos.

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA:****12.1. Ecotoxicidad:**

**Toxicidad para aves:** LC<sub>50</sub> para la Codorniz japonesa 3091.42 mg/kg.

**Toxicidad para peces:** LC<sub>50</sub> (96h) para la *Danio rerio* 30.78 mg/L.

**Toxicidad *Daphnia magna*:** EC<sub>50</sub> (48h) 33.05 mg/L.

**Toxicidad algas:** EC<sub>50</sub> (72h) para algas verdes 5.77 mg.

**Toxicidad en abejas:** LD<sub>50</sub> por contacto > 100 µg/abeja.

**Toxicidad para otros organismos:** LC<sub>50</sub> (14 d) para el gusano de tierra (*Eisenia foetida*) >1000 mg/Kg suelo.

**12.2. Otros efectos adversos:**

Flutriafol no tiene efecto en las poblaciones microbianas, ni en la transformación del carbono y nitrógeno en el suelo.

**13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN:**

Triple lavado o preferiblemente lavar a presión del envase antes de deshacerse de él. No se deshaga de los productos químicos no diluidos. Si recicla, reemplace la tapa y vuelva los recipientes limpios al punto de recogida o de reciclaje. Si no recicla, romper, aplastar y enterrar los envases vacíos en



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
FLUTRIAFOL 125 g/L SC

Fecha emisión: 31 Febrero, 2006  
Fecha revisión: 17 Oct., 2017  
Página: 3 de 3

un vertedero de la autoridad local. Si no hay ningún vertedero de la autoridad local disponible, enterrar los contenedores a unos 500 mm en un pozo de eliminación específicamente marcado y creado para este propósito, lejos de cursos de agua, vegetación y raíces de árboles. Los recipientes vacíos y el producto no deben ser quemados.

**14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE:**

**Transporte marítimo (IMDG):**

Designación de la materia: Sustancia peligrosa para el medio ambiente, Líquido, N.O.S. (Flutriafol)

Número ONU: UN 3082

Clase: 9

Grupo de embalaje: III

Contaminante marino: No

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:**

**Número EC (EINECS):**

No disponible.

**16. OTRA INFORMACIÓN:**

Aunque la información de este MSDS fue obtenida de fuentes que creemos que son fiables, no se puede garantizar. Además esta información se puede usar de una manera más allá de nuestro control o conocimiento. La información está prevista para usos de asesoramiento, sin ninguna representación o sin ninguna garantía expresa o implícita.