

1.1. Identificación del i.a o del PQUA y su fabricante, formulador y titular

Nombre común aceptado por ISO o equivalente del PQUA.: SOLARIS 500 SC

Fabricante: CAC NANTONG CHEMICAL CO., LTD

Dirección: Yangkou Chemical Park Rudong, Nantong, Jiangsu. CHINA

Titular del Registro: AGROQUÍMICOS, SEMILLAS Y EQUIPOS DE RIEGO S.A. – AGROSER S.A.

Dirección: Cra. 16 A No. 78 – 11 Oficina 401. Ed. Oikos – Bogotá D.C. – Colombia

Teléfono: 601 7451524

Correo electrónico: info@agroserag.com

Clase de uso: FUNGICIDA AGRÍCOLA



EN CASO DE EMERGENCIA COMUNÍQUESE CON:

PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS TOXICOLÓGICAS LAS 24 HORAS DEL DÍA:

CISPROQUIM (Fuera de Bogotá D.C.) 01 8000 916012;

CISPROQUIM (Bogotá D.C.) 601 288 6012. AGROSER S.A. 601 7451524

1.2. Identificación de peligro o peligros

Clasificación específica: 4 Ligeramente Peligrosos

Palabra de advertencia: Peligro

Pictograma de peligro:



H302: Nocivo en caso de Ingestión

H312: Nocivo en contacto con la piel

H332: Nocivo si se inhala

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos

Consejos de prudencia:

General:

P101: Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta

P102: Mantener fuera del alcance de los niños

P103: Leer la etiqueta antes del uso

Prevención:

P202: No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado

P234: Conservar únicamente en el recipiente original

P235: Mantener en lugar fresco



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SOLARIS 500 SC

P261: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

P262: Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa

P264: Lavarse el cuerpo concienzudamente tras la manipulación

P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización

P273: Evitar su liberación al medio ambiente

P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

P235+P410: Conservar en un lugar fresco. Proteger de la luz del sol

Respuesta:

P301+P310: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO de información toxicológica o a un médico.

P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P331: No provocar el vómito

P308+P313: EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a su médico

P370+P378: En caso de incendio: Utilizar niebla de agua, espuma, agente seco (dióxido de carbono, polvo químico seco) para apagarlo.

P391: Recoger el vertido.

Almacenamiento:

P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

P405: Guardar bajo llave

P410: Proteger de la luz del sol.

Eliminación:

P501: Eliminar el contenido/el recipiente como se especifica en la etiqueta registrada.

1.3. Composición / información sobre los componentes

Nombre químico ingrediente activo: Azoxystrobin + Flutriafol

Nombre IUPAC:

Azoxystrobin: methyl (E)-2-{2-[6-(2-cyanophenoxy)pyrimidin-4-yloxy]phenyl}-3-methoxyacrylate

Flutriafol: (RS)-2,4'-difluoro- α -(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)benzhydryl alcohol

Grupo químico:

Azoxystrobin: Estrobilurinas

Flutriafol: Triazoles

No CAS:

Azoxystrobin: 131860-33-8

Flutriafol: 76674-21-0



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SOLARIS 500 SC

Concentración:
Azoxystrobin: 250 g/L
Flutriafol: 250 g/L

Otros componentes: c.s.p. 1 litro

1.4. Medidas de primeros auxilios

“En caso de intoxicación llame al médico inmediatamente, o lleve el paciente al médico y muéstrela etiqueta y/o la hoja informativa adjunta”

“En caso de contacto con los ojos lavarlos con abundante agua fresca y si el contacto fuese con la piel, lavarse con abundante agua y jabón”

“EN CASO DE INGESTIÓN NO INDUZCA EL VÓMITO, ACUDA INMEDIATAMENTE A LA UNIDAD DE SALUD MAS CERCANA”

OJOS: Lavar inmediatamente con abundante agua o solución salina, por lo menos durante 20 minutos, levantando los párpados ocasionalmente. Buscar atención médica inmediatamente.

INGESTIÓN: Acudir al médico inmediatamente. Inducir al vómito únicamente si la persona está consciente y ha ingerido una cantidad muy grande del producto. Nunca provocar el vómito en una persona inconsciente ni administrar nada por la boca y mantenerlo acostado de lado.

INHALACIÓN: Llevar la víctima al aire fresco. Si la víctima no está respirando, suministre respiración artificial boca a boca o con ayuda de una máscara de respiración u otro dispositivo médico de respiración. Si los síntomas continúan busque atención médica inmediata.

PIEL: Quitar la ropa y los zapatos contaminados. Inmediatamente lavar con abundante agua y jabón suave por lo menos por 20 minutos. Buscar atención médica.

ANTÍDOTO: No existe antídoto específico. Se debe dar tratamiento sintomático y de recuperación general.

1.5. Medidas de lucha contra incendios

Agentes de extinción: Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC.

Peligros específicos: Ninguno.

Productos de la combustión: Puede emitir gases (vapores) irritantes o tóxicos que pueden incluir monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno y fluoruro de hidrógeno.

Precauciones: En el evento de fuego, utilice ropa de protección personal y un aparato tipo NIOSH de aire controlado con máscara completa o equipo similar. Mantenga alejada a las personas del área de emergencia. Utilícela una cantidad de agua mínima necesaria, cerrar el área afectada para evitar escurrimiento del material contaminado.

Descontaminar al personal de emergencia con agua y jabón antes de dejar el área. Evite respirar humo, polvo o gases generados por el fuego. Controle el agua de escurrimiento.

1.6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Medidas de emergencia para casos de derrame del material: No contaminar fuentes o cursos de agua, impedir que el producto entre a las alcantarillas, sótanos o zanjas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Evacuar o aislar el área de peligro. Cambiarse las prendas de vestir y zapatos, si han sido contaminados.

Medidas de protección personal para atacar la emergencia: Asegúrese de usar protección personal adecuada durante la eliminación de los derrames. Esto significa usar protección ocular, máscara facial contra vapores orgánicos, guantes resistentes a productos químicos, botas y traje protector completo que evite el contacto del producto con la piel.

Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente: No eliminar en el suelo o subsuelo, tampoco dentro de drenajes, agua corriente o aguas subterráneas.

Métodos de limpieza: Aislar el área del derrame, contener con un material absorbente (tierra, arena, tierra de diatomeas, entre otros), transferirlo a un recipiente para su eliminación. Lavar el área del derrame con agua y jabón. Debe impedirse que las aguas del lavado penetren en los cuerpos de aguas superficiales o subterráneas. Los derrames o descargas incontroladas en cursos de agua deben comunicarse de inmediato a las autoridades ambientales.

1.7. Manipulación y almacenamiento

Recomendaciones técnicas: Cuando manipule el producto, remítase a esta ficha de datos de seguridad y prevea cualquier emergencia futura.

Precauciones a tomar: Evitar almacenar el producto por tiempo prolongado en condiciones de temperaturas extremas.

Recomendaciones específicas para la manipulación segura: Manipular según las buenas prácticas de higiene y seguridad.

Condiciones de almacenamiento: Mantener los envases originales identificados, herméticamente cerrados bajo llave, con buena ventilación, fuera del alcance de los niños.

Manténgase lejos de alimentos para humanos y animales, bebidas y medicamentos.

Mantenga siempre en el envase original etiquetado y cerrado.

1.8. Controles de exposición / protección personal

Medidas para reducir la posibilidad de exposición: Usar la ropa de protección recomendada para el trabajo con la sustancia. En caso de contaminación retirar la ropa y lavar con abundante agua. No comer, beber, ni fumar en el lugar de trabajo. Al terminar la jornada, lavarse y cambiarse la ropa.

Ventilación: El lugar de almacenamiento y trabajo debe estar bien ventilado, para evitar cualquier acumulación de producto que cause daños a las personas. El lugar debe estar fresco y seco.

Medidas de protección después del trabajo: Bañarse abundantemente con agua y jabón. Lavarse bien el cabello y las uñas. Cambiarse de ropa. Limpiar por completo al equipo de protección con jabón o solución de soda.

Protección respiratoria: Usar protección respiratoria para material particulado y vapores orgánicos.

Protección visual: Usar protección ocular, gafas de seguridad o pantalla facial.

Otros equipos de protección: Usar ropa de trabajo de algodón o tejido sintético (overall) y botas de protección. Usar guantes resistentes a los químicos (eje.: guantes de nitrilo) que impidan el contacto del producto con la piel.

Límite de exposición ocupacional: No disponible

1.9. Propiedades físicas y químicas

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico: Líquido

Color: Blanquecino

Olor: Característico

Estabilidad en el almacenamiento: Estable por al menos 2 años, bajo condiciones normales de almacenamiento.

Densidad a 20 °C: 1.178 g/cm³

Punto de inflamación: No inflamable

pH: 5 - 8

Propiedades explosivas: No explosivo

Peligro de fuego o explosión: Ninguno, es una formulación a base de agua.

Solubilidad: Soluble

PROPIEDADES FÍSICAS DEL PRODUCTO FORMULADO, RELACIONADAS CON SU USO

Humedad y humectabilidad: No aplica, es una formulación líquida

Persistencia de espuma: Máximo 25 ml, después de 1 minuto



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SOLARIS 500 SC

Suspensibilidad: > 85 %

Análisis granulométricos en húmedo/tenor de polvo: Mínimo 98 % en prueba de tamiz de prueba de 75 µm.

Análisis granulométricos en seco: No aplica

Estabilidad de la emulsión: No aplica es una formulación SC

Corrosividad: No corrosivo

Incompatibilidad conocida con otros productos (p.e: plaguicidas y fertilizantes): No mezclar con productos de reacción fuertemente alcalina o ácida. Se recomienda hacer una prueba previa de compatibilidad en caso de existir duda de compatibilidad con nuevas formulaciones.

Densidad a 20 °C en g/ml: 1.178 g/cm³

Punto de inflamación: No inflamable

Viscosidad: No disponible

Índice de sulfonación: No aplica

Dispersión: No aplica

Desprendimiento de gas: No aplica

Soltura o fluidez: No aplica

Índice de yodo e índice de saponificación (para aceites vegetales): No aplica

1.10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento por mínimo 2 años.

Condiciones que deben evitarse: Temperaturas extremas, no almacenar por tiempo prolongado bajo la luz solar directa, llamas o fuentes de calor.

Productos peligrosos de la descomposición: No hay descomposición, si es manipulado y almacenado como se indica. Sin embargo, en caso de incendio es probable que se generen óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno y fluoruro de hidrógeno.

Incompatibilidad: Con ácidos, bases y agentes oxidantes fuertes.

1.11. Información toxicológica

Toxicidad aguda:

- DL₅₀ / Oral / rata: > 2000 mg/Kg p.c.
- DL₅₀ / Dermal / rata: > 5000 mg/Kg p.c.
- DL₅₀ / Inhalación /rata: > 6.0 mg/L (4 h)
- Irritación dermal: Leve irritante
- Irritación ocular: Moderado irritante
- Sensibilización: No es sensibilizante

Toxicidad Crónica o a largo plazo:

El Azoxystrobin no está clasificado como carcinógeno, mutágeno, o teratógeno, aunque puede ocasionar menores efectos en la reproducción/ desarrollo. Se absorbe oralmente en un 74 - 81 %. Se distribuye en riñones e hígado principalmente. Se metaboliza en 15 metabolitos sin importancia toxicológica. Se excreta

en un 75 % por las heces y un 21 % a través de la orina, luego de 72 horas.

Flutriafol no está catalogado como teratógeno, cancerígeno o mutágeno, de acuerdo con los estudios realizados en animales. A largo plazo, puede ocasionar toxicidad hepática, anemia y débil inhibición estrogénica. + 90 % de la sustancia es absorbida oralmente y hasta 40 % por vía dérmica. Se distribuye ampliamente, con las mayores concentraciones en el tracto gastrointestinal, estómago y recto; en menor medida en riñón e hígado. Se elimina hasta el 95 % en las primeras 48 horas: 52 % a través de las heces y 45 % a través de la orina.

1.12. Información eco toxicológica

Ecotoxicidad:

Azoxystrobin:

Aves:

- DL₅₀, *Colinus virginianus*: > 1179 mg/kg p.c.
- DL₅₀, *Anas platyrhynchos*: > 250 mg/kg p.c.
- NOEC *Colinus virginianus*: 117 mg/kg p.c.

Organismos acuáticos:

- CL₅₀, *Oncorhynchus mykiss*: > 0.47 mg/L (96 h)
- EC₅₀, *Daphnia magna*: 0.23 mg/L (48 h)
- EC₅₀, *Navicula pelliculosa*: > 0.014 mg/L (72 h)

Abejas:

- DL₅₀, Oral (*Apis mellifera*): 25 µg/abeja
- DL₅₀, Oral (*Apis mellifera*): 200 µg/abeja

Bio-acumulación: Azoxystrobin no tiene potencial significativo de bio-acumulación, con base en su valor de Log Pow de 2.5.

Destino Ambiental:

Persistencia/Degradabilidad: Azoxystrobin es persistente (DT₅₀ = 1066 días) y móvil (Koc = 207 mL/g) en el suelo. Es una molécula Persistente en el agua por hidrólisis.

Flutriafol:

Aves:

- DL₅₀, *Anas platyrhynchos*: 435 mg/kg p.c.
- NOEL *Anas platyrhynchos*: 6 mg/kg

Organismos acuáticos:

- CL₅₀, *Lepomis macrochirus*: 33 mg/L (96 h)

- EC₅₀, *Daphnia magna*: 67 mg/L (48 h)
- EC₅₀, *Navicula pelliculosa*: 1.9 mg/L (72 h)

Abejas:

- DL₅₀, Oral (*Apis mellifera*): > 2 µg/abeja
- DL₅₀, Oral (*Apis mellifera*): > 50 µg/abeja

Bio-acumulación: Flutriafol tiene bajo potencial de bio-acumulación, con base en su valor de Log Pow de 2.3.

Destino Ambiental:

Persistencia/Degradabilidad: Flutriafol es persistente (DT₅₀ = 4089 días) y móvil (Koc = 104 mL/g) en el suelo. Es una molécula Persistente en el agua.

1.13. Información relativa a la eliminación del PQUA

Método de eliminación del producto: No contaminar estanques, cursos de aguas o zanjas con productos químicos o recipientes utilizados. Recoger el material en envases herméticamente cerrados y marcados de manera especial. Utilizar material adsorbente como aserrín, arena o tierra.

Limpiar las áreas contaminadas con agua carbonatada o jabonosa. Poner también el agua del lavado en envases para evitar cualquier contaminación del agua superficial, subterránea, fuentes o cursos de aguas y canales de riego. No debe utilizar el producto derramado tiene que ser eliminado (incinerado).

Eliminación de envases: Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse. Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación y luego inútilcelo triturándolo o perforándolo. Entregue o deposite el envase en el lugar de destino dispuesto por la autoridad competente, para su gestión.

1.14. Información relativa al transporte

CUMPLIR CON LA REGLAMENTACIÓN ESTABLECIDA EN EL DECRETO 1079 DE 2015

CATEGORÍA TOXICOLÓGICA: 4 LIGERAMENTE PELIGROSOS

PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P. (Contiene Azoxystrobin 250 g/L y Flutriafol 250 g/L)

N° ONU: 2902

CLASE: 6.1

Grupo de embarque/embalaje: III

1.15. Información reglamentaria

- Decreto 1843 de 1991, Uso y Manejo de Plaguicidas.
- Decreto 1443 de 2004, decreto-ley 2811 de 1974, la ley 253 de 1996, y la ley 430 de 1998, en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, y se toman otras determinaciones.
- Decreto 321 de 1999, Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos derivados y sustancias nocivas.
- Decreto 1079 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.
- Resolución N° 03579, Por el cual se dictan disposiciones sobre el registro y control de los Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola.
- Decreto 1180 de 2003, Por el cual se reglamenta el Título VIII de la ley 99 de 1993 sobre Licencias Ambientales.
- Norma Técnica Colombiana - NTC 1692, Transporte de Mercancías Peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado.
- Norma Técnica Colombiana – NTC 4435, Transporte de Mercancías. Hojas de Seguridad para materiales. Preparación.

1.16. Otras informaciones

AGROQUÍMICOS, SEMILLAS Y EQUIPOS DE RIEGO S.A. – AGROSER S.A., Considera que la información contenida en este documento es correcta y actual, pero aclara que fue recopilada de distintas fuentes por lo que no debe ser interpretada como una garantía para fines de responsabilidad legal por parte de la empresa. Corresponde al usuario, bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si esta información es apropiada y útil.

Fecha de actualización: 2023-06-21