

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del PQUA, su formulador y titular

- a) Nombre del producto: DOPPLER 390 OD (Spirotetramat + Buprofezin)
- b) Nombre y datos del formulador:
OASIS AGROSCIENCE LIMITED
Dirección: Room 1510, N° 500 Xinjiang Road, Shanghai, China
Teléfono: 0086-21-63807578
Correo electrónico: oasisagro.com
- c) Nombre y datos del titular del registro del PQUA:
CAPEAGRO
Dirección: Av. Benavides 2150. Oficina 803. Miraflores. Lima-Perú
Teléfono: (01) 445-5346; Correo electrónico: info@capeagro.com
- d) Clase de uso a que se destina el PQUA: Insecticida
- e) Número telefónico de emergencia toxicológica en el País Miembro:
SAMU : 106
CAPEAGRO : (01) 445-5346

Sección 2 – Identificación del peligro

Vías de entrada: Inhalación, contacto con la piel y contacto con los ojos.

Riesgos para la salud:

Contacto con los ojos: Puede causar irritación ocular con lesión en la córnea.

Contacto con la piel: El contacto prolongado o repetido con la piel puede causar lo siguiente: posible irritación de la piel y / o dermatitis debido a la sensibilización de la piel.

Ingestión: Baja toxicidad por ingestión. No se prevén efectos nocivos por la ingestión de pequeñas cantidades.

Lávese bien con agua y jabón después de manipular.


Clase de peligro al ambiente:

Categoría de destino ambiental:

Tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar efectos adversos a largo plazo en el medio acuático.

Sección 3 – Composición/Información sobre los componentes

	N°CAS	Content (g/L)
Spirotetramat	203313-25-1	150
Buprofezin	69327-76-0	240
Otros ingredientes		Csp 1L

Sección 4- Medidas de primeros auxilios

a) Instrucciones de primeros auxilios:
Consejo general

Salga del área peligrosa. Coloque y transporte a la víctima en una posición estable (acostada de lado). Quite la ropa contaminada inmediatamente y deséchela de manera segura.

Inhalación

Salga al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llame a un médico o al centro de control de intoxicaciones de inmediato.

Contacto con la piel

Lávese bien con abundante agua y jabón, si está disponible con polietilenglicol 400, posteriormente aclarar con agua. Si los síntomas persisten, llame a un médico.

Contacto visual

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, durante al menos 15 minutos. Quítese los lentes de contacto, si los tiene, después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagando los ojos. Busque atención médica si se desarrolla y persiste la irritación.

Ingestión

Enjuague la boca. No induzca el vomito. Llame a un médico o al centro de control de intoxicaciones de inmediato.

Notas para el médico

Tratar sintomáticamente.

En caso de ingestión, se debe considerar el lavado gástrico en casos de ingestas importantes solo dentro de las primeras 2 horas. Sin embargo, siempre es recomendable la aplicación de carbón activado y sulfato de sodio.

a) Instrucciones a los profesionales de salud**1. Primeros auxilios inmediatos:**

Asegúrese de una descontaminación adecuada haya sido llevada a cabo. Si el paciente no respira, iniciar la respiración artificial, de preferencia con una válvula de demanda resucitadora, dispositivo bolsa-válvula-máscara, o máscara de bolsillo, con entrenamiento. Realizar la RCP (respiración cardio pulmonar) si fuera necesario. Enjuagar los ojos contaminados inmediatamente con agua corriente. No induzca el vómito. Si el vómito ocurre, el paciente debe inclinarse hacia adelante o sobre el lado izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener abiertas las vías respiratorias y evitar la aspiración. Mantener quieto al paciente y mantener la temperatura normal del cuerpo. Obtener atención médica.

2. Tratamiento básico:

Establecer una vía aérea permeable (orofaríngea o nasofaríngea de las vías respiratorias, si fuera necesario). Succionar si fuera necesario. Esté atento a los signos de insuficiencia respiratoria y asistir con ventilaciones si fuera necesario. Administrar oxígeno con máscara no reciclable de

10 a 15 L / min. Monitorear edema pulmonar y tratar si fuera necesario. Monitor para shock y tratar si fuera necesario. Anticipar convulsiones y tratar si fuera necesario.

Para contaminación de los ojos, lave los ojos inmediatamente con agua. El riego de cada ojo

de forma continua con solución salina al 0,9% (NS) durante el transporte. No utilice eméticos. En caso de ingestión, enjuagar la boca y administrar 5 ml / kg hasta 200 ml de agua para la dilución si el paciente pudiera tragar, tiene un fuerte reflejo nauseoso, y de no babear. Cubrir la piel de la cubierta quemada con apósitos estériles secos después de la descontaminación.

3. Tratamiento avanzado:

Considere la posibilidad de intubación orotraqueal o nasotraqueal para el control de la vía aérea en el paciente que está inconsciente, que tenga un edema pulmonar grave, o está en una dificultad respiratoria grave. Técnicas de presión positiva de ventilación con un dispositivo bolsa-válvula-máscara puede ser beneficiosos.

Considere la terapia con medicamentos para el edema pulmonar. Considere la administración de un beta agonista como el albuterol para el broncoespasmo severo. Monitorizar el ritmo cardíaco y el tratar arritmias tanto como sea necesario. Iniciar la administración IV de D5W "mantener abierto", a mínima tasa de flujo. Usar solución salina al 0,9% (NS) o lactato de Ringer si los signos de hipovolemia están presentes.

Para la hipotensión con signos de hipovolemia, administrar fluido con cautela. Observar signos de sobrecarga de líquidos. Tratar las convulsiones con diazepam o lorazepam. Usar proparacaína clorhidrato para ayudar a la irrigación ocular.

b) Antídoto

No posee antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático.

c) Signos y síntomas frente a una intoxicación

Ningún síntoma conocido o esperado

d) Recibir tratamiento sintomático: Cuando el paciente lo requiera

Sección 5 – Medidas en caso de Incendios

a) Orientación básica en caso de incendios:

- No ponga en peligro vidas humanas. Aleje a todas las personas, con excepción de los bomberos, del lugar, más allá de la línea de humos y descargas químicas.
- Solicite ayuda, de ser necesario, con inclusión de la brigada de bomberos, si el incendio no se puede extinguir con el equipo disponible.
- informe a los bomberos y a otros asistentes acerca de cualquier producto agroquímico que puedan reaccionar peligrosamente, como los que son inflamables, tóxicos o están guardados en recipientes presurizados.
- Trate de contener el incendio y cualquier derrame de las sustancias agroquímicas o de agua

- para evitar que se extienda la contaminación al medio ambiente;
- Después de extinguir el incendio, limpie la ropa de protección adecuada y elimine completamente todo el material dañado o contaminado. para evitar la exposición de otras personas al riesgo del producto agroquímico

Medios de extinción:

Agua, espuma, polvo extintor, dióxido de carbono, arena.

b) Peligros específicos del producto que pueden favorecer el incendio:

NO ES INFLAMABLE. Sin embargo, tomar las siguientes medidas de precaución:

- Prohibir que se fume o que se utilicen llamas al descubierto donde están almacenados o se utilizan productos agroquímicos;
- Mantener a los productos inflamables alejados de las fuentes de calor, como la luz del sol directa.
- Mantener los recipientes de vidrio alejados de la luz del sol directa, ya que podrían actuar como lentes de aumento y concentrar los rayos del sol en materiales inflamables, lo que podría causar un incendio.
- Disponer la zona de almacenamiento de manera que no esté adyacente a otros lugares donde existe peligro de incendio, como sitios donde se almacene heno, paja o combustibles de petróleo;
- Evitar que se produzca un incendio debido a una instalación eléctrica poco segura o a chispas resultantes de actividades cercanas de soldadura o afilamiento.

c) Productos de reacción y gases de combustión

En caso de incendio, se puede esperar la formación de óxidos de azufre, monóxido de carbono, cianuro de hidrógeno (ácido cianhídrico) y óxidos de nitrógeno.

d) Equipo de protección especial

Los bomberos deben usar NIOSH equipo de respiración autónoma y ropa protectora contra incendios (incluye casco, abrigo, pantalones, botas y guantes). Si el equipo de protección no está disponible o no se usa, combata el fuego desde un lugar protegido o una distancia segura.

Sección 6 - Medidas en caso de derrame accidental

a) Acciones que se deben seguir para minimizar los derrames:

Mantén todas las áreas de trabajo limpias y organizadas, sólo con la cantidad de químico

necesario para realizar el trabajo.

Conoce el material con que trabajas y familiarízate con el plan de prevención y control de derrames y la lista de seguridad de materiales (MSDS) con los cuales trabajas.

Mantén materiales de limpieza a la mano y listos para usar. Debes conocer el lugar donde se encuentran estos materiales y la manera correcta de usarlos.

Inspecciona los materiales de trabajo para asegurar que el equipo y los envases estén en buenas condiciones y guardados correctamente. Transfiere materiales a otro envase si encuentras goteos.

Usa, transfiere y guarde químicos bajo techo para reducir el potencial de que un derrame caiga en contacto con aguas del estado.

Mantén envases sellados e identificados cuando no estén en uso.

Limpia derrames inmediatamente usando métodos secos (trapos y absorbentes), si es posible. La limpieza de un derrame sólo termina cuando el absorbente es desechado apropiadamente.

- b) Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento general** Evacuar el área. Solo personal capacitado y debidamente protegido debe participar en las operaciones de limpieza. Manténgase a favor del viento del derrame. El material derramado puede provocar resbalones. Ventile el área de la fuga o el derrame. Consulte la sección 7, Manipulación, para conocer las medidas de precaución adicionales. Utilice equipo de seguridad adecuado. Para obtener información adicional, consulte la Sección 8, Controles de exposición y protección personal.

c) Métodos y materiales de contención y limpieza

Recoger con material absorbente como serrín, turba o aglutinante para productos químicos. Llene el material junto con la tierra contaminada, etc. en recipientes sellables. Limpiar la zona afectada con un detergente acuoso y una pequeña cantidad de agua. Al finalizar la limpieza, quítese y lave toda la ropa y el equipo de protección con detergente y agua. Cualquier ropa muy contaminada debe colocarse en una bolsa de basura de plástico y colocarse en un tambor sellable.

Sección 7 - Manipulación y almacenamiento

Manipulación:

Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evite respirar el polvo. Utilizar con ventilación adecuada. No coma, beba, use tabaco o cosméticos en el área de la tienda. Evite respirar polvo o neblina. Evite el contacto con la piel y la ropa Lavar bien después de manipular. Lávese bien después de manipularlo. Mantenga el recipiente cerrado. Utilizar con ventilación adecuada.

Condiciones de almacenamiento seguro:

Almacenar en un lugar seco. Almacenar en envase original. No almacene cerca de alimentos, productos alimenticios, medicamentos o suministros de agua potable.

Sección 8 - Control de la exposición/protección personal**Controles de exposición:**

Utilice ventilación de extracción local u otros controles de ingeniería para mantener los niveles en el aire por debajo de los requisitos o las pautas del límite de exposición. Si no existen requisitos o pautas de límites de exposición aplicables, la ventilación general debería ser suficiente para la mayoría de las operaciones. La ventilación de extracción local puede ser necesaria para algunas operaciones.

Equipo de protección personal: Evite toda exposición innecesaria.

Protección de los ojos: Use gafas de seguridad resistentes a salpicaduras con careta. Proporcione una fuente de lavado de ojos de emergencia y una ducha de agua rápida en el área de trabajo inmediata.

Protección de la piel: Use mangas largas y pantalones para evitar el contacto con la piel.

Ventilación: proporcione un sistema de ventilación de escape local. El equipo de ventilación debe ser resistente a explosiones si existen concentraciones explosivas de material. Asegure el cumplimiento de los límites de exposición aplicables.

Recomendaciones de seguridad para el usuario: Debe haber agua limpia disponible para lavarse en caso de contaminación de los ojos o la piel. Educar y capacitar a los empleados en el uso seguro del producto.
Siga todas las instrucciones de la etiqueta. Lavar la ropa después de su uso. Lávese bien después de manipularlo.

Sección 9 – Propiedades químicas y físicas**1. Aspecto**

1.1 Estado físico : Líquido suspendido

1.2 Color : Blanquecino

1.3 Olor : Débil, característico.

2. Estabilidad de almacenamiento: 2 años

3. Densidad: 0.98 g/ml

4. Inflamabilidad**Para líquidos, punto de inflamación:**

Resultado : No inflamable

5. pH: 4-7 (T: 20°C)**6. Explosividad:** No explosivo**Propiedades físicas del producto formulado relacionadas con su uso:****7. Persistencia de Espuma (para formulados que se aplican en el agua)**

Resultado: Máximo 60 ml después de 1 minuto

8. Suspensibilidad para los polvos dispersables y los concentrados en suspensión

Resultado: 90% mínimo

9. Análisis granulométrico en húmedo/tenor de polvo (para los polvos dispersables y los concentrados en suspensión)

Resultado: No aplicable

10. Corrosividad

Resultado : No es corrosivo.

11. Incompatibilidad conocida con otros productos (fitosanitarios y fertilizantes)**Resultado :** No mezclar con sustancias alcalinas o fuertemente ácidas. Se recomienda alternar con insecticidas con diferentes mecanismos insecticidas.**12. Viscosidad**Resultado : ≤ 1.300 mPa.s a 20 ° C Gradiente de velocidad 7,5 / s**13. Dispersión**

Resultado: No aplicable

14. Desprendimiento de gas

En caso de incendio, pueden liberarse: cianuro de hidrógeno (ácido cianhídrico), monóxido de carbono (CO) y óxidos de nitrógeno (NOx).

Sección 10 – Estabilidad y Reactividad

Estabilidad química: Estable en medios ácidos y alcalinos. Estable al calor y la luz.
Condiciones a evitar: Evite el calor, las llamas, las chispas y otras fuentes de ignición.
Los contenedores pueden romperse o explotar si se exponen al calor.
Producto de descomposición peligroso: Propuesto: COx, NOx, SOx
Materiales incompatibles: oxidantes fuertes.
Polimerización peligrosa: No polimerizará.

Sección 11 – Información toxicológica

Toxicidad oral aguda: La LD50 oral aguda para ratas fue superior a 2000 mg / kg
Toxicidad cutánea aguda: La DL50 cutánea aguda para el conejo fue superior a 2000 mg / kg.
Inhalación aguda: La CL50 por inhalación aguda para ratas fue superior a 5,0 mg / L.
Irritación ocular: No irritante para los ojos en conejos.
Irritación de la piel: no irritante para la piel del conejo
Prueba de alergia / sensibilización: No sensibilizante para conejillo de indias

Sección 12 – Información ecológica

Spirotetramat

Efectos en organismos:

Toxicidad para las aves:

El DL50 oral aguda, hasta el día 21, en codorniz se determinó > 5000 mg ia/kg.

El DL50 oral aguda a los 21d en pato Mallard se determinó en más de 5000 mg i.a./kg de peso corporal

Toxicidad para organismos acuáticos:

El CL50 96 h-L de en la trucha arco iris se determinó a 0.53 mg ia / L.

El CL50 96 h de spinosad en Bluegill Sunfish común se determinó en 2.2 mg ia / L.

Toxicidad para la dafnia: El EC50 48 h se determinó en 44.6 mg ia / L.

Toxicidad para las abejas:

El DL50 48-h oral: > 100 µg ai / abeja

CL50 48-h contacto: > 100 µg ai / abeja

Efectos en el destino ambiental:

El spirotetramat tiene baja persistencia en el suelo, con un período de vida media estimada de 0.21 días para la degradación aeróbica. Tiene adsorción moderada en la mayoría de los suelos. Los estudios en campo y de laboratorio demuestran que no lixivia apreciablemente, y que tiene moderado potencial para el escurrimiento.

Buprofezin:

Efectos en organismos:

Toxicidad para las aves:

El DL50 oral aguda, hasta el día 21, en codorniz se determinó $> 2000 \text{ mg ia/kg}$.

El DL50 oral aguda a los 21d en pato Mallard se determinó en más de 2000 mg i.a./kg de peso corporal

Toxicidad para organismos acuáticos:

El CL50 96 h-L de en la trucha arco iris se determinó en $0,5 \text{ mg / L}$.

El CL50 96 h de spinosad en Bluegill Sunfish común se determinó en $0,33 \text{ mg / L}$

Toxicidad para la dafnia: El EC50 48 h se determinó en $0,42 \text{ mg / L}$

Toxicidad para las abejas:

El DL50 48-h oral: $> 163,54 \text{ } \mu\text{g de ia / abeja}$

CL50 48-h contacto: $> 200 \text{ } \mu\text{g ai / abeja}$

Efectos en el destino ambiental:

En suelo es un compuesto relativamente inmóvil y persistente, su vida media varía de 36 a 104 días en suelo inundado y de 52 a 66 días en suelo seco. No obstante en agua y plantas su persistencia es baja. En ambientes ligeramente ácidos (pH 5.0) puede ser hidrolizado.

Asimismo, puede sufrir fotólisis; sin embargo, este proceso no se considera un destino ambiental importante para el Buprofezin. Es un compuesto de ligera a moderadamente biodegradable. Una vez que ha sido biotransformado, sus metabolitos son rápidamente mineralizados. Presenta un potencial de Bioacumulación moderado. Cuando es absorbido, no se transloca en el interior de las plantas.

Sección 13 – Consideraciones de desecho

Los métodos comúnmente utilizados para destruir residuos químicos peligrosos son: incineración, procesos químicos, o rellenos sanitarios. En algunos lugares, la incineración de plaguicidas obsoletos y otros desperdicios peligrosos se ha visto como una solución barata a este difícil problema.

Procedimientos utilizados por el fabricante:

- Puede ser tratado en incineradores especialmente diseñados para la eliminación de químicos peligrosos, el manejo de residuos peligrosos debe ser realizado por personal calificado. Los incineradores son utilizados principalmente para la eliminación de grandes cantidades de desechos peligrosos.

- Cuando no se dispone de un incinerador, los desechos pueden ser enterrados en un lugar aprobado para tal fin, o en un área donde no existan riesgos de contaminación de las aguas subterráneas. Antes de enterrarlo, el producto debe ser liberado mezclándolo con carbonato de sodio cristalino (soda de lavado), para favorecer la neutralización del producto y con tierra rica en materia orgánica. Siempre se debe cumplir con las legislaciones locales

Sección 14 – Información sobre transporte

Número ONU: 3082

Nombre de envío adecuado: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDO, N.E.P. (SOLUCIÓN DE SPIROTETRAMAT, BUPROFEZIN)

Clase (s) de peligro para el transporte: 9

Grupo de embalaje: III

Environm. Marca peligrosa: SÍ

Sección 15- Información reglamentaria

Clasificación UE

Símbolo de peligro Xn Nocivo

Riesgos especiales (frases R) R22 Nocivo por ingestión

Consejos de seguridad (frases S) S2 Manténgase fuera del alcance de los niños

S20 Cuando lo use, no coma ni beba

S36 Úsese indumentaria protectora adecuada. S24

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

Clasificación internacional de toxicidad de la OMS

U Es improbable que presente un peligro en uso normal

Sección 16 – Información adicional

Esta MSDS resume nuestro mejor conocimiento de la información sobre peligros para la salud y la seguridad del producto y cómo manipular y utilizar el producto de forma segura en el lugar de trabajo. Cada usuario debe leer esta MSDS y considerar la información en el contexto de cómo se manipulará y utilizará el producto en el lugar de trabajo, incluso junto con otros productos.

Si se necesita una aclaración o más información para garantizar que se pueda realizar una evaluación de riesgos adecuada, el usuario debe comunicarse con esta empresa.

Nuestra responsabilidad por los productos vendidos está sujeta a nuestros términos y condiciones estándar, una copia de los cuales se envía a nuestros clientes y también está disponible a pedido.