FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto y de la empresa

Nombre comercial: **Blocker Ultra**
Principio activo: Bifentrina 75g/L+Tiametoxam 115g/L
Nº CAS: Bifentrina: 82657–04–3
Tiametoxam: 153719–23–4
Nº Registro MGAP: 4582
Firma registrante: **Solaris Tecnología Agrícola S.A.**
Dirección: Gral. Nariño 1907 – Montevideo, Uruguay
Tel: 2600 1600
Fabricante: Ningbo Sunjoy Agroscience Co. Ltd., R.P. China
Formulación: Suspensión concentrada (SC)
Nombre químico: *Bifentrina:* 2-metilbifenil-3-ilmetil (Z)- (1*RS*,3*RS*)-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2- dimetilciclopropaneocarboxilato (IUPAC)
Tiametoxam: 3-(2-cloro-1,3-tiazol-5-ilmetil)-5-metil-1,3,5-oxadiazinan-4-ilidene(nitro)amina (IUPAC)
Llamadas de emergencia: CIAT 1722

2. Composición

Componentes	**Concentración (w/v)**
Bifentrina	7.5%
Tiametoxam	11.5%
Agua	71%
Otros componentes	10%

(Los componentes no identificados no representan riesgos.)

3. Identificación de los peligros

Efectos severos:
Ingestión: Ligeramente tóxico si se consume en grandes cantidades.
Ojos: Puede ser irritante para los ojos.
Piel: El contacto con la piel puede provocar irritación.
Inhalación: La inhalación de la pulverización puede ser irritante para la nariz, garganta y pulmones.

4. Primeros auxilios

Ingestión:
Si la víctima está plenamente consciente, hacerla tomar de a sorbos un vaso de agua.

No inducir el vómito salvo que un médico así lo indique. Nunca dar nada por boca ni intentar inducir el vómito en personas inconscientes o en convulsiones.

Inhalación:

Mover la persona del área contaminada a un área de aire fresco. Si la persona no está respirando, llamar una ambulancia y comenzar respiración artificial.

Contacto con los ojos:

Inmediatamente enjuagar los ojos repetidamente con abundante agua corriente limpia durante 15 a 20 minutos. Retirar lentes de contacto si los hubiere luego de 5 minutos, y continuar enjuagando los ojos. Mantener abiertos los párpados para enjuagar la superficie entera de los ojos y los párpados. No aplicar medicación salvo indicación médica.

Contacto con la piel:

Retirar la ropa contaminada. Lavar con abundante agua y jabón y luego enjuagar la piel, el pelo y bajo las uñas durante 15 a 20 minutos. No aplicar medicación salvo indicación médica. Buscar atención médica si persiste la irritación.

Nota al médico:

Tratar sintomáticamente. No hay ni es necesario un antídoto específico. Se recomienda el lavado gástrico con carbón medicinal en agua.

5. Medidas contra incendios

Punto de ignición (en copa cerrada) > 70ºC

En caso de incendio: Para extinguir el fuego usar producto químico seco, espuma o CO2. Usar ropa de protección completa y equipo de respiración autónomo. Evacuar al personal no esencial del área para impedir la exposición humana al fuego, humo, gases o productos de la combustión. Impedir el uso de edificios, áreas y equipos contaminados hasta su descontaminación. El escurrimiento de agua puede causar daños ambientales. Si se usa agua para combatir un incendio, contener el escurrimiento y retirarlo.

6. Medidas ante vertido accidental

Controlar el vertido en la fuente. Contener el vertido para impedir que se extienda contaminando el suelo o ingresando al sistema de alcantarillado y saneamiento o a cualquier cuerpo de agua. Limpiar los vertidos inmediatamente, observando las precauciones enumeradas en el punto 8. Si es un sólido, recoger el material barriendo y colocar en un recipiente compatible para su disposición final. Si es un líquido, cubrir el vertido entero con material absorbente y colocar en recipiente compatible para su disposición final. Fregar el área con detergente para aguas duras. Recoger el líquido del fregado con material absorbente adicional y colocar en recipiente compatible para su disposición final. Una vez que todo el material se limpió y colocó en el recipiente para disposición final, sellar el recipiente y organizar su disposición. Seguir las instrucciones de la autoridad correspondiente para eliminación de residuos.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación:

Evitar el contacto con ojos y piel, y la inhalación de vapores. Usar con ventilación adecuada. Lavar las manos antes de comer, beber, comer chicle, fumar o usar el baño. Los operadores deberán lavar la ropa a diario. Retirar la ropa inmediatamente si el insecticida se escurre entre la piel y la ropa. Luego lavar bien la piel con un jabón no

abrasivo y ponerse ropa limpia. No aplicar directamente en áreas donde haya aguas superficiales, o en zonas intermareales por debajo de la línea media de pleamar. El agua usada para limpiar equipos debe ser desechada correctamente para evitar la contaminación.

Almacenamiento:

Almacenar el material en lugar bien ventilado y seguro, lejos del alcance de niños y animales. No almacenar comida, bebidas o productos del tabaco en el área de almacenamiento. Prohibir comer, beber, usar tabaco y aplicar cosméticos en áreas donde pueda haber exposición potencial al material. Lavarse bien con agua y jabón luego de manipular. Retirar la ropa contaminada inmediatamente y lavarla antes de volver a usar. Usar equipos de protección personal al aplicar. (ver punto 8)

8. Control de exposición/Protección personal

Equipos de protección personal:

Usar guantes resistentes a los químicos (nitrilo), antiparras de seguridad, botas y monos de trabajo mientras se mezcla y carga y durante las limpiezas o mientras se ajusta o repara el pulverizador. No comer, beber, usar tabaco ni aplicar cosméticos en áreas de exposición potencial al material. Lavarse bien con agua y jabón luego de manipular. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usar.

Ojos: Cuando hay probabilidad de contacto con los ojos, usar antiparras de protección contra salpicaduras químicas. Las empresas que almacenan o utilizan este material deberán estar equipadas con instalaciones para lavado de ojos y ducha de seguridad.

Piel: Cuando el contacto es probable, usar guantes resistentes a los químicos (como nitrilo o butilo), monos de trabajo, medias y calzado resistente a los químicos. Para impedir la exposición superior usar protección para la cabeza resistente a los químicos.

Inhalación: Usar recintos apropiados para los procesos, ventilación por escape local u otros controles de ingeniería para mantener los niveles de las partículas áreas por debajo de los límites permitidos. Son aceptables los respiradores purificadores de aire certificados por NIOSH de combinación con filtros N, P o R95 o clase HE con cartucho para vapores orgánicos en situaciones donde se espera que las concentraciones aéreas superen los límites permitidos de exposición. La protección de los respiradores purificadores de aire es limitada. Usar respirador de aire de presión con suministro de atmósfera a demanda si hay posibilidades de liberación sin control, si no se conocen los niveles de exposición o en cualquier otra situación en la que los respiradores purificadores de aire no proporcionen una protección adecuada.

9. Propiedades físicas

Aspecto:	Líquido viscoso blanco hueso
Olor:	Suave
Combustibilidad:	No es inflamable
Propiedades explosivas:	No es explosivo en condiciones de uso normales.
Punto de ignición (copa cerrada):	> 70ºC
pH (1% en agua):	4.0 – 7.0
Densidad:	Aprox. 1.065g/mL (20°C)
Solubilidad en agua:	Miscible con el agua

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad química: Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento
Condiciones a evitar: No se conocen
Materiales a evitar: Puede descomponerse a altas temperaturas, generando gases tóxicos

Polimerización peligrosa: El material no se polimeriza

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda:

Oral: DL50 oral aguda en ratas > 2000mg/kg.
Cutánea: Aguda percutánea en ratas DL50 > 5000mg/kg
Inhalación: CL50 (4 h) en ratas > 2.58mg/L.
Ojos: Levemente irritante para ojos de conejos.
Piel: Prácticamente no irritante para piel de conejos.
Sensibilización: No es un sensibilizador de la piel.

12. Información ecológica

Tiametoxam:

Aves: DL50 oral aguda para codorniz de Virginia 1552, pato real 576mg/kg. Vía dietaria CL50 para codorniz de Virginia y pato real >5200mg/kg.
Peces: CL50 (96 h) trucha arcoíris >100, mojarra oreja azul >114, Cyprinodon variegatus >111mg/L.
Daphnia: EC50 (48 h) >100mg/L
Algas: EC50 (96 h) para algas verdes >100mg/L
Abejas: DL50 para abejas melíferas (por contacto) 0.024µg/abeja.
Lombrices: CL50 (14 d) para *Eisenia foetida* > 1000mg/kg de suelo.

Bifentrina:

Aves: DL_{50} oral aguda para codorniz de Virginia 1800, pato real 2150 mg/kg. Vía dietaria CL_{50} (8 d) para patos reales 1280, codorniz de Virginia 4450 mg/kg dieta
Peces: CL_{50} (96 h) en mojarra oreja azul 0.00035, trucha arcoíris 0.00015 mg/l
Abejas: DL_{50} (oral) 0.1µg/abeja; (por contacto) 0.01462 µg/abeja
Daphnia: CL_{50} (48 h) 0.00016 mg/l. La baja solubilidad en agua y alta afinidad con el suelo contribuyen a producir un bajo impacto en los sistemas acuáticos en condiciones de campo.

13. Disposición final de envases

Una vez vaciado el contenido del envase, hacer el "TRIPLE LAVADO" del mismo, volcando el líquido resultante en el tanque de la pulverizadora. Luego perforar el envase para evitar su reutilización como tal. Llevar el envase al centro de acopio más cercano.

14. Información de transporte

Denominación oficial de transporte:
SUSTANCIA NOCIVA PARA EL AMBIENTE, LÍQUIDO, N.O.S.

Nº ONU	3082
Clase DG	9
Grupo de Embalaje	III
Contaminación marina	Sí

15. Información de los reguladores

Clasificación WHMIS del producto: Exento.
Frases de seguridad:

S2	Mantener lejos del alcance de los niños.
S13	Mantener alejado de alimentos, bebidas y raciones para animales.
S20/21	Durante el uso, no comer, beber ni fumar.
S36/37/39	Usar ropa protectora apropiada, guantes y antiparras/máscara facial.
S39	Usar protección para ojos y cara.

16. Información adicional

Fecha de revisión: 17 de agosto de 2019

NOTA: Esta información técnica resume nuestro mejor conocimiento hasta la fecha sobre las características de este producto y los eventuales riesgos para la salud y el medio ambiente relacionados con su uso. La misma está sujeta a revisión en la medida en que se adquieren conocimientos adicionales.
La información aquí contenida se proporciona de buena fe, según nuestro mejor saber y entender, pero no implica garantías ni expresas ni implícitas.