



FMC Latinoamerica S.A. Suc.Py.
Telefono: (021) 445 003 Asunción-Py.

ROCKS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto y del fabricante.

1.1. Producto:

ROCKS.

1.2. Fabricante:

FMC QUÍMICA DO BRASIL LTDA.

1.3. Nombre químico:

Bifentrina: 2-metil-bifenil-3-ilmetil (Z) - (1RS, 3RS) -3 - (2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil) -2,2-dimetilciclopropano carboxilato de metilo.

Imidacloprid: 1 - (6-cloro-3-piridilmetil)-N-nitroimidazolidin-2-ilidenamina.

1.4. CAS N°

Bifentrina: [82657-04-3]

Imidacloprid: [13826-41-3]

1.5. Peso molecular:

Bifentrina: 422.87

Imidacloprid: 255,7

1.6. Uso:

Suspensión concentrada para tratamiento de semillas (FS).



FMC Latinoamerica S.A. Suc.Py.
Telefono: (021) 445 003 Asunción-Py.

2. Clasificación de riesgos.

2.1. Inflamabilidad:

Punto de inflamación, temperatura media 98,1°C.

2.2. Clasificación toxicológica:

Clase II –Moderadamente Peligroso.

3. Propiedades físicas y químicas.

3.1. Aspecto físico: líquido (viscoso y opaco)

3.2. Color: rojo.

3.3. Olor: Característico.

3.4. Presión de vapor:

Bifentrin TC: $2,41 \times 10^{-5}$ Pa ($1,81 \times 10^{-7}$ mm Hg) a 25°C.

Imidacloprid: 9×10^{-10} Pa (0,092 mm Hg) a 25°C (HSDB, 2010b.)

Monoetilenoglicol: 12,26 Pa (0,092 mm Hg) a 25°C (HSDB, 2010a.)

3.5. Punto de fusión: No aplicable

3.6. Punto de ebullición: 98,1%.

3.7. Densidad: 1112,2 kg/m³

3.8. Solubilidad: insoluble en agua, metanol y hexano

3.9. Temperatura de descomposición: Monoetilenoglicol 451°C

3.10. Viscosidad: 676,8 mPa.s (20,0 a 20,1°C)

3.11. Tensión superficial: 0,04488 N/m (solución acuosa 1% m/v)

3.12. Estabilidad química: el producto es estable a temperatura ambiente y al aire.

3.13. Reactividad: Ninguna, cuando es almacenado y manipulado adecuadamente.

3.14. Sustancias incompatibles: Agentes oxidantes fuertes, materiales alcalinos, ácidos clorosulfónico, dimetil tereftalato, pentasulfeto de fósforo, hilos de cobre plateado, hidróxido de sodio, ácido sulfúrico, butóxido de titanio, trióxido de cromo, permanganato de potasio, peróxido de sodio, dicromato de amonio, clorato de plata, cloruro de sodio y nitrato de uranilo.



FMC Latinoamerica S.A. Suc.Py.
Telefono: (021) 445 003 Asunción-Py.

3.15. Productos peligrosos de descomposición: óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrogeno, monóxido de carbono y dióxido de carbono.

4. Primeros auxilios:

4.1. Inhalación:

En caso de inhalación, alejar al paciente del lugar de exposición y brindarle asistencia médica. Si la respiración es dificultosa, dar oxígeno.

4.2. Piel:

Quitar inmediatamente toda la ropa y calzado contaminado. Lavar con abundante agua y jabón las zonas del cuerpo que hubieran podido ser afectadas.

4.3. Ojos:

Lavar con abundante agua o solución fisiológica durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.

4.4. Ingestión:

No inducir el vómito. Procurar atención médica inmediata. Nunca suministrar nada por boca, ni provocar el vómito a una persona inconsciente.

5. Medidas contra el fuego.

5.1. Medios de extinción:

Polvo químico seco, CO₂, espuma universal, niebla de agua.

5.2. Procedimientos de lucha específicos:

Utilizar aparatos de respiración autónoma y equipo completo de protección. Combatir el fuego desde ubicaciones protegidas y a máxima distancia posible. Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, indicando con arena para prevenir que penetre en alcantarillas o cursos de agua. Utilizar agua para enfriar los envases.



FMC Latinoamerica S.A. Suc.Py.
Telefono: (021) 445 003 Asunción-Py.

6. Manipuleo y almacenamiento.

6.1. Medidas de precaución personal:

Evitar el contacto con los ojos, piel o las ropas, o su inhalación al manipular el producto. Usar traje protector, camisa de mangas largas, pantalones largos, delantal, botas de goma, guantes de nitrilo, protector facial, máscara y anteojos.

Después de manipular y aplicar el producto, lavar con abundante agua y jabón las partes del cuerpo que puedan haber entrado en contacto con el producto y las ropas utilizadas en su aplicación en forma separada del resto de la ropa de uso diario. No comer, beber o fumar mientras se manipula el producto.

6.2. Almacenamiento:

Almacenar en un sitio fresco, seco, y bien ventilado. No usar o almacenar cerca de calor, llamas o superficies calientes. Almacenar solo en los envases originales. Mantener lejos del alcance de los niños o animales.

7. Estabilidad y reactividad.

7.1. Estabilidad:

El producto es estable a temperatura ambiente y bajo condiciones normales de uso.

7.2. Reactividad:

Ninguna, cuando es almacenado y manipulado adecuadamente.



FMC Latinoamerica S.A. Suc.Py.
Telefono: (021) 445 003 Asunción-Py.

8. Información toxicológica.

8.1. Inhalación: Moderadamente peligroso.

8.2. Ojos: irritante - reversible.

8.3. Piel: irritante - reversible.

8.4. Ingestión: Producto moderadamente peligro.

8.5. Toxicidad aguda:

8.5.1. Oral DL₅₀ (rata): 2000 mg/kg.

8.5.2. Dermal DL₅₀ (rata): > 4.000 mg/kg.

8.5.3. Inhalación CL₅₀ : > 6,265 mg/l. 4h.

8.5.4. Irritación de la piel: el producto produce eritema y edema en la piel de conejos. Los síntomas son reversibles 72 horas después del tratamiento.

8.5.5. Sensibilización de la piel: No sensibilizante dérmico.

8.5.6. Irritación para los ojos: el producto produce hiperemia, edema y secreción conjuntival en los ojos del conejo. Síntomas reversibles 72 horas después del tratamiento.

8.6. Carcinogenicidad: no presenta potencial carcinogénico.

8.7. Toxicidad sub-aguda: No se ha determinado para este producto.

8.8. Toxicidad crónica: No disponible.

8.9. Mutagénesis: No mutagénico.

9. Información eco-toxicológica

9.1. Toxicidad para aves: DL₅₀ (oral/dosis única) 154,81 mg/kg (Coturnix coturnix japonica), moderadamente tóxico.

9.2. Efectos agudos sobre peces: CL₅₀ 96 horas, 4,35 mg/L. (Danio rerio), moderadamente tóxico.

9.3. Toxicidad para abejas: DL₅₀ (contacto/48 h) 0,13 µg/abeja. – (Apis mellifera). Tóxico

9.4. Persistencia en suelo: Bifentrin TC: presenta moderada a alta persistencia en la mayoría de los suelos. **Imidacloprid TC:** es persistente en el suelo



FMC Latinoamerica S.A. Suc.Py.
Telefono: (021) 445 003 Asunción-Py.

9.5. Movilidad en el suelo:

Bifentrin TC: inmóvil en la mayoría de los suelos probados.

Imidacloprid TC: Se sugiere que presenta baja a moderada movilidad en el suelo.

9.6. Efecto de control:

Insecticida sistémico, de contacto e ingestión, para tratamiento de semillas.

10. Acciones de emergencia.

10.1. Derrames:

Aislar y señalizar el área de derrame. Usar indumentaria y equipos protectores. Contener y absorber el derrame con material absorbente (arena, tierra, arcilla) Lavar el área con detergente industrial fuerte y absorber el líquido resultante con material inerte. Juntar el absorbente contaminado con pala, removiendo también la capa de suelo afectada y colocar en un recipiente rotulado y posteriormente eliminar convenientemente. Evitar que el derrame alcance corrientes de agua, alcantarillas o desagües.

10.2. Fuego:

Utilizar aparatos de respiración autónoma y equipo completo de protección. Combatir el fuego desde ubicaciones protegidas y a máxima distancia posible. Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, indicando con arena para prevenir que penetre en alcantarillas o cursos de agua. Utilizar agua para enfriar los envases.

10.3. Disposición final:

El producto puede ser inutilizado en una solución de soda cáustica, pH 13, con 24 horas de agitación. Neutralizar y poner en una laguna de evaporación e incinerar los barros en un incinerador autorizado en empresas habilitadas para tal fin.



FMC Latinoamerica S.A. Suc.Py.
Telefono: (021) 445 003 Asunción-Py.

11. Información para el transporte:

11.1. Terrestre:

Número ONU: 3082

Clase o sub clase de riesgo: 9

Nombre apropiado: SUSTANCIA QUE PRESENTA RIESGO PARA EL MEDIO AMBIENTE, LIQUIDA, N.E. (Bifentrina/Imidacloprid)

11.2. Marítimo:

Número ONU: UN 3082

Clase o sub clase de riesgo: 9

Nombre apropiado: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, n.o.s. (Bifenthrin/Imidacloprid)

11.3. Marítimo:

Número ONU: UN 3082

Clase o sub clase de riesgo: 9

Nombre apropiado: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bifenthrin/Imidacloprid)

12. TELÉFONOS DE EMERGENCIA.



(021) 220418 Centro Toxicológico Nacional

(021) 204800 Emergencias Médicas, Gral. Santos c/M. Domínguez

(021) 292164 Lacimet: Avda. Venezuela y Tte. Ecurra, Asunción.

(0242) 4594 (0294) 21450/4 Hospital Nacional de Itagua

(021) 131-420035/42 Bomberos de la Policía

(021) 132-494799 Bomberos voluntarios

(021) 130-442111 Policía Nacional – Urgencias

911 Policía Nacional

y/o a los teléfonos de la distribuidora del plaguicida.