



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

MARANDU

1. Identificación del Producto y del Fabricante

- 1.1. Producto:** MARANDU (Tiodicarb 80 % WG)
1.2. Registrante: ROTAM de Argentina Agroquímica S.R.L.
1.3. Fabricante: ROTAM AGROCHEMICAL CO. LTD. (Origen China)
1.4. Nombre químico: Tiodicarb:3,7,9,13-tetrametil-5,11-dioxa-2,8,14-tritia-4,7,9,12-tetra-azapentadeca-3,12-dien-6,10-diona
1.5. CAS. Nº : 59669-26-0
1.6. Peso molecular: 354.46
1.7. Uso: Insecticida.

2. Clasificación de riesgos

- 2.1. Inflamabilidad:** No inflamable
2.2. Clasificación toxicológica: Clase II – Producto moderadamente peligroso

3. Propiedades físicas y químicas

- 3.1. Aspecto físico:** Gránulos dispersables en agua (WG)
3.1.1. Color: amarillo
3.1.2. Olor: leve olor característico
3.2. Presión de vapor: 2.7 mPa a 25°C (p.a.)
3.3. Punto de fusión: 168-172 °C (p.a.)
3.4. Punto de ebullición: No corresponde.
3.5. Solubilidad en agua a 20°C: 22.2 mg/l a 20°C (p.a)
3.6. Temperatura de descomposición: 184.7 °C

4. Primeros auxilios

En todos los casos, procurar asistencia médica. Mientras tanto, tomar las siguientes medidas de acuerdo a la vía de exposición

- 4.1. Inhalación:** alejar a la persona afectada de la zona de trabajo. Colocar en un lugar bien ventilado. Si hay dificultad o molestias respiratorias suministrar oxígeno y llamar inmediatamente a un médico.
4.2. Piel: retirar las ropas contaminadas y lavar las áreas de la piel afectadas con abundante agua y jabón. Si aparece irritación y persiste, consultar al médico.
4.3. Ojos: lavar inmediatamente con abundante agua limpia, durante por lo menos 15 minutos manteniendo los párpados abiertos durante el lavado. Si aparece irritación y persiste, consultar a un oculista.
4.4. Ingestión: No producir el vómito. Nunca suministrar nada por la boca a una persona que se encuentre inconsciente. Llamar al médico o acudir a un centro asistencial de inmediato. Dependiendo de la latencia y el cuadro clínico presente, el médico realizará lavado gástrico, administrará carbón activado y purgante salino no oleoso.

5. Medidas contra el fuego

- 5.1. Medidas de extinción:** Polvo extinguidor, espuma de uso universal o dióxido de carbono.
5.2. Procedimientos de lucha específicos: En caso de incendio, vestir equipo protector completo y un aparato respirador autónomo aprobado por NIOSH, con protector facial completo operado en la presión demandada u otro modo de presión positiva. Mantener alejadas a las personas que no sean necesarias. Usar la menor cantidad posible de agua. Hacer una barrera de contención para evitar el escurrimiento de materiales. Descontaminar al personal de emergencia con agua y jabón antes que abandone el área de

fuego. Evitar respirar polvos, vapores y humos provenientes del material ardiendo. Controlar el escurrimiento de agua.

6. Manipuleo y almacenamiento

6.1. Medidas de precaución personal: Evitar su inhalación, el contacto con la piel y la contaminación de alimentos. Usar durante la preparación protector facial, guantes de goma y ropa protectora adecuada. Después de la aplicación lavarse prolijamente todas las partes del cuerpo expuestas al contacto del producto.

6.2. Almacenamiento: Almacenar en lugar seco, fresco y bien ventilado.

7. Estabilidad y reactividad

7.1. Estabilidad: Estable en condiciones normales.

7.2. Reactividad: No reactivo.

8. Información toxicológica

8.1. Inhalación: Producto moderadamente peligroso por esta vía

8.2. Ojos: Producto levemente irritante

8.3. Piel: Producto no irritante

8.4. Ingestión: Producto moderadamente peligroso por esta vía.

8.5. Toxicidad aguda:

8.5.1. Oral DL 50: 50 y 300 mg/Kg de peso corporal.

8.5.2. Dermal DL 50: > 2000 mg/kg.

8.5.3. Inhalación CL 50: 0.62 mg/l de aire

8.5.4. Irritación en piel: No irritante

8.5.5. Sensibilización en piel: No sensibilizante

8.5.6. Irritación para los ojos: Levemente irritante

8.6. Toxicidad subaguda: NOEL 10 mg de p.a./kg de dieta

8.7. Toxicidad crónica: no disponible.

8.8. Mutagénesis: No mutagénico

9. Información ecotoxicológica

9.1. Efectos agudos sobre organismos de agua y peces: $CL_{50} > 15.36$ mg/L a 96 hs. Ligeramente tóxico para peces.

9.2. Toxicidad para aves: $DL_{50} > a 5000$ mg/kg – Prácticamente no tóxico para aves.

9.3. Persistencia en suelo: DT_{50} 0.67 días.

9.4. Efecto de control: insecticida correspondiente al grupo de los carbamatos.

10. Acciones de emergencia

10.1. Derrames: Mantener al personal no necesario fuera del área contaminada. Aislar el área y denegar la entrada. Mover los contenedores lejos del derrame, a un área segura. Recoger con pala, y colocarlo en recipientes adecuados para su disposición final mediante empresas autorizadas. Usar equipamiento protector adecuado.

10.2. Fuego: Extinguir el fuego con espuma química, CO_2 o polvo químico. Seguir las indicaciones del punto 5.

10.3. Disposición final: Coordinar con instituciones habilitadas para tal fin. Todos los residuos sólidos o líquidos que puedan generarse durante el manipuleo y/o derrames deben tratarse, almacenarse, transportarse o depositarse de acuerdo con las regulaciones de las autoridades locales. No volcar en aguas superficiales ni en sistemas cloacales

11. Información para el transporte**11.1 Terrestre**

ADR/RID

N° UN: 2757

Clase: 6.1.

Grupo de Envase III

Nombre Adecuado para el Transporte: plaguicida a base de carbamato, sólido, tóxico.

11.2 Aéreo

IATA

N° UN: 2757

Clase: 6.1.

Grupo de Envase III

Nombre Adecuado para el Transporte: plaguicida a base de carbamato, sólido, tóxico.

11.3 Marítimo

IMO

N° UN: 2757

Clase: 6.1.

Grupo de Envase III

Nombre Adecuado para el Transporte: plaguicida a base de carbamato, sólido, tóxico.

**12. Teléfonos de emergencia**

- Unidad Toxicológica del Hospital General de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez. Tel.: (011) 4962-6666 y 4962-2247.
- Centro Nacional de Intoxicaciones. Policlínico Prof. A. Posadas. Tel.: (011) 4654-6648 y 4658-7777.
- Hospital de Clínicas de la Facultad de Medicina de Buenos Aires. Tel.: (011) 5950-8804/06
- TAS, Toxicología, Asesoramiento y Servicios. Tucumán 1544, (2000), Rosario. Tel.: (0341) 448-0077 y 424-2727.
- Hospital Municipal de Infantes de Córdoba. Tel.: (0351) 471-8785 y 471-8165.
- Bomberos CABA 100
- Defensa civil 103
- Emergencia ambiental 105

Advertencia: La información aquí contenida, proporcionada por Rotam de Argentina Agroquímica S.R.L., se da de buena fe y según nuestro mejor conocimiento. Sin embargo, no expresa ni implica ninguna garantía.