



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## **1. IDENTIFICACION DE LA EMPRESA Y DEL PRODUCTO**

**Nombre del producto:** NANOSIL SIGMA

**Nombre químico:** Ésteres metílicos de ácidos grasos de aceite de soja.

**Nombre común:** Aceite metilado (BSI, E-ISO, ANSI, JMAF).

**Clasificación química:** Ácido graso esterificado.

**Fabricante:** Branagro S.A.; Alltec S.A.

**CAS N°:** RN [67784-80-9].

**Fórmula molecular:** -----.

**Peso molecular:** 878 g/mol.

**Uso:** Coadyuvante.

## **2. IDENTIFICACION DEL RIESGO**

**Inflamabilidad:** No inflamable.

**Clasificación toxicológica:** Clase IV. Producto que normalmente no ofrece peligro.

## **3. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS**

**Aspecto físico:** Líquido.

**Tipo de formulación:** Concentrado emulsionable (EC).

**Color:** Amarillo.

**Olor:** Característico.

**Presión de vapor:** N/D.

**Punto de fusión:** N/C.

**Punto de ebullición:** N/C.

**Solubilidad en agua a 20°C:** Insoluble.

**Temperatura de descomposición:** N/D.

## **4. PRIMEROS AUXILIOS**

**Inhalación:** Alejar al paciente del lugar de exposición y brindarle asistencia posterior por médico. Si la respiración es dificultosa, dar oxígeno.

**Piel:** Quitar inmediatamente toda la ropa y calzado contaminado. Lavar con abundante agua y jabón las zonas del cuerpo que hubieran tomado contacto con el producto.

**Ojos:** Lavar con abundante agua o solución fisiológica durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si la persona posee lentes de contacto, quitarlas de ser posible. Posterior control oftalmológico.

**Ingestión:** En caso de ingestión, no inducir al vómito. **Nunca hacer ingerir algo a una persona inconsciente.** Trasladar a la persona a un centro asistencial.

**En todos los casos procurar asistencia médica.**

**Síntomas de intoxicación aguda:** No son específicos, por lo general se presentan como hiperactividad seguida de sedación.

---

## 5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO

**Medios de extinción:** Utilizar extintores a base de agua, polvo químico seco, y CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono).

**Procedimientos de lucha específicos:** Retirar al personal afectado a un área segura. Utilizar aparatos de respiración autónoma y equipo completo de protección. Combatir el fuego desde ubicaciones protegidas y a la máxima distancia posible. Evitar llama abierta. No poner en contacto con superficies calientes. Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, endichando con arena para prevenir que penetre en alcantarillas o cursos de agua. Evitar respirar gases de combustión. Los residuos de incendio y el agua de extinción contaminada deben recogerse y eliminarse como lo indica el ítem de disposición final.

**Productos de descomposición:** a partir de la combustión pueden originarse los siguientes gases cloruro de hidrógeno y monóxido de carbono.

## 6. MANIPULEO Y ALMACENAMIENTO

**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, higienizarse con abundante agua y jabón. Lavar 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.

**Almacenamiento:** Mantener el producto en su envase original bien cerrado, y alejado de fuentes de calor, llamas o chispas, al resguardo de la luz solar. Mantener alejado de alimentos, otros plaguicidas, semillas, forrajes y fertilizantes. Almacenar en locales cerrados, secos y ventilados. No comer, beber ni fumar en estos lugares; de ser factible estos sitios deben estar provistos de sistemas de ventilación.

## 7. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable en condiciones normales de almacenamiento.

**Reactividad:** No reacciona bajo condiciones normales de almacenamiento.

## 8. INFORMACION TOXICOLOGICA

**Inhalación:** La excesiva inhalación puede provocar irritación al tracto respiratorio, dolor de cabeza, mareos, náuseas, convulsiones, dependiendo de la concentración y del tiempo de exposición.

**Ojos:** Enjuagar con abundante cantidad de agua durante por lo menos 15 minutos. Causa irritación moderada a los ojos.

**Piel:** Rápidamente quitar la ropa contaminada. Lavar la zona de contacto con abundante agua y jabón.

**Ingestión:** Requerir asistencia médica. No inducir al vómito. Nunca administrar nada por boca ni inducir al vómito a personas inconscientes.

### **Toxicidad aguda:**

**Oral:** DL 50 en ratas > 5000 mg / kg de peso corporal.

Categoría: IV. Producto que normalmente no ofrece peligro.

**Dermal:** DL 50 en ratas: > 5000 mg / kg de peso corporal.

**Inhalación:** CL 50 en ratas: > 7,9062 mg / l de aire máximo nebulizado.

Categoría: III. Producto poco peligroso.

**Irritación de la piel:** Irritante leve.

**Sensibilización de la piel:** No sensibilizante.

**Irritación para los ojos:** Irritante moderado.

**Toxicidad subaguda:** No disponible.

**Toxicidad crónica:** No disponible.

**Mutagénesis:** No mutagénico.

---

## 9. INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

**Efectos agudos sobre organismos de agua y peces:** Ligeramente tóxico.

**Toxicidad para aves:** Prácticamente no tóxico.

**Toxicidad para abejas:** Virtualmente no tóxico.

**Persistencia en suelo:** Rápidamente biodegradable y no persistente.

**Efecto de control:** El producto utilizado como coadyuvante mejora la performance de las pulverizaciones agrícolas tradicionales.

## 10. ACCIONES DE EMERGENCIA

**Derrames:** Aislar y señalizar el área de derrame. Usar indumentaria y equipos protectores. Barrer o palear y si es necesario humedecer para evitar dispersar las partículas en el aire. Limpiar el área con detergente biodegradable y agua, retirar el material contaminado con absorbentes y depositar en contenedores etiquetados para su posterior eliminación en lugares definidos por las autoridades locales. Evitar que el material alcance corrientes de agua o cloacas.

**Fuego:** Utilizar en la extinción polvo químico seco, espuma universal, CO<sub>2</sub>, y agua si es necesario. Retirar al personal afectado a un área segura. Evacuar el área contra el viento. Utilizar aparatos de respiración autónoma y equipo completo de protección. No respirar humos, gases o vapores generados. Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, previniendo que penetre en alcantarillas o cursos de agua. La descomposición térmica puede producir óxidos de nitrógeno, óxido de fósforo y óxido de azufre.

**Disposición final:** Los desechos del uso o derrames, los envases previamente inutilizados y los sobrantes de caldo de pulverización deberán ser eliminados preferiblemente por incineración controlada, o en un vaciadero terrestre aprobado para la eliminación de pesticidas por las regulaciones aplicables.

## 11. INFORMACION PARA EL TRANSPORTE

**Advertencia:** Transportar solamente en su envase original herméticamente cerrado y debidamente etiquetado. No transportar con alimentos u otros productos destinados al consumo humano o animal.

**Terrestre:** Utilizar las precauciones normales para este producto, debe identificarse con el rombo nocivo.

**Aéreo:** Utilizar las precauciones normales para este producto, debe identificarse con el rombo nocivo.

**Marítimo:** Utilizar las precauciones normales para este producto, debe identificarse con el rombo nocivo.

**Nota:** Los datos e informaciones consignados en esta hoja, fueron obtenidos de fuentes confiables, y se facilitan de buena fe. A pesar de que ciertos riesgos sean descriptos en este documento, no garantizamos que son los únicos riesgos que existen.