

**MATERIAL SAFETY DATA SHEET (M.S.D.S.)  
(Hoja de Seguridad)  
“FROTHER®”**

**I.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA:**

EMPRESA: **Comercial Andina Industrial S.A.C.**

PRODUCTO: **Frother® - Detergente agrícola**

- Uso: Detergente de uso Agrícola.
- Formulado por: Comercial Andina Industrial S.A.C
- Dirección: Av. Benavides N° 1579 séptimo piso Int. 702 edificio del Park II Miraflores. Lima – Perú.
- Teléfono: (511) 253-6444
- E-mail: [atencionalcliente@grupoandina.com.pe](mailto:atencionalcliente@grupoandina.com.pe)

**II.- INGREDIENTES ACTIVOS:**

- |                             |          |
|-----------------------------|----------|
| - Extracto de saponina      | 200 g/L  |
| - Coadyuvantes y quelatante | 20 g/L   |
| - Auxiliares De formulación | c.s.p 1L |

- I. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS. Peligros para la salud: **Frother®**, es un detergente agrícola a base de extracto VEGETALES que contienen SAPONINAS, por lo que no representa peligro alguno para la salud, es armónico con la naturaleza y en concordancia con todas las exigencias modernas de respeto al medio ambiente, es un producto totalmente biodegradable, no deja residuos tóxicos en los cultivos tratados

**II. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

Al contacto con los ojos: Lavar con abundante agua limpia por 15 minutos, abriendo los párpados con los dedos para un buen enjuague.

Al contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón la zona afectada por 15 minutos.

A la ingestión: siendo muy poco probable de presentarse consulte con el médico quien le dará terapia sintomática.

**III. MEDIDAS PARA LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS:**

No aplicable, ya que el producto **Frother®** no es inflamable y no es explosivo.

IV. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL:

En caso de escape o derrame accidental, cubrir el producto con material absorbente como tierra, arena, aserrín, etc., y recoger el material en envases, para su posterior eliminación y/o reutilización.

Tratar de no contaminar fuentes de agua (ríos, lagos, lagunas, etc.), por norma elemental de seguridad, se recomienda una adecuada protección personal durante el recojo y/o eliminación de los derrames.

V. PRECUACIONES EN EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

- Temperatura de almacenamiento Ambiente.

De forma general, evitar el contacto con la piel, ojos y ropa; asimismo, no se debe comer, beber o fumar durante el manejo de este producto.

- Durante el almacenamiento, debe ser al ambiente en lugares frescos bien ventilados seco y lejos de productos cáusticos, así como lejos de los alimentos, productos farmacéuticos y animales.

VI. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL:

Como una medida elemental de seguridad, es recomendable el uso de ropa trabajo adecuado, gafas, guantes, etc., aunque este producto no requiere de medidas de protección especiales.

VII. PROPIEDADES: Físico - Químicas

Estado Físico	Líquido
Color	Marrón
Olor	Característico
Densidad	1.00 g/cc +/-0.1
PH	3.0 +/- 0.1
Solubilidad en agua	100 % soluble
Inflamabilidad	No inflamable
Explosividad	No explosivo
Corrosividad	No corrosivo
Combustibilidad	No combustible
Estabilidad de la solución	Estable
Estabilidad de almacenamiento	Estable 2 años

VIII. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

**Frother®** es un producto muy estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento, no es corrosivo.

IX. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA: **Frother**<sup>®</sup> es un detergente agrícola biodegradable, prácticamente no tóxico para los seres humanos y/o animales, pudiera causar alguna irritación a los ojos, pero ésta es transitoria, no tiene ningún efecto a la piel y es ligeramente tóxico si se ingiere; no tiene ningún efecto por inhalación.

X. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA:

**Frother**<sup>®</sup> es un producto muy seguro y de muy baja escasa toxicidad para los seres humanos, animales, vida silvestre, peces, aves, etc. Por tanto, siguiendo las instrucciones de uso adecuadas de manejo no debería de haber problema alguno al medio ambiente.

XI. CONSIDERACIONES PARA LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO:

En caso se hubiera producido algún derrame de **Frother**<sup>®</sup>, deberá procederse como lo indica el punto referido a medidas para escape accidental. Luego de usar el producto, perforar los envases previo al triple lavado para evitar su reutilización; los envases vacíos serán llevados a los centros de acopio de cada lugar si lo hubiera.

XII. INFORMACIÓN RELACIONADA AL TRANSPORTE:

Tratar, por lo general, siempre usar envases que den seguridad para su transporte, evitando en lo posible las caídas y golpes que puedan provocar derrames, no apiñe ni transporte en un número mayor que las cajas puedan soportar para evitar justamente su posible rompimiento.

XIII. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:

Clasificación: Detergente Agrícola Biodegradable.

Tipo de formulación: Líquido Concentrado.

Frases de riesgo: Ninguna.

XIV. INFORMACIÓN ADICIONAL:

El producto **Frother**<sup>®</sup> es un Detergente Agrícola biodegradable, propiedad y marca registrada por la empresa Comercial Andina Industrial S.A.C., por lo que ésta no se hace responsable por el mal uso que se haga del mismo.

File M.S.D.S. / **Frother**<sup>®</sup> / actualizada 07-22