

| VERNO FG

Contenido

1. Identificación del producto
2. Identificación del peligro o peligros
3. Composición/información sobre los componentes
4. Primeros auxilios
5. Medidas de lucha contra incendios
6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental
7. Manipulación y almacenamiento
8. Controles de exposición/protección personal
9. Propiedades físicas y química
10. Estabilidad y reactividad
11. Información toxicológica
12. Información ecotoxicológica
13. Información relativa a la eliminación de los productos
14. Información relativa al transporte
15. Otra información

1. Identificación del Producto

Nombre del producto: VERNO FG
Número de registro: 203/061
Aptitud de uso: Fertilizante
Análisis: 0-0-0-0 + 30 (Cu) + 30 (Zn)
Estado físico: Sólido
Empresa formuladora: NORDOX AS. Østensjøveien 13
 0661 OSLO – NORWAY. www.nordox.no
Empresa registrante: Lanafil S.A.
Dirección: Bulevar Artigas 420 – of. 105. Montevideo
Teléfono: 2 710 1932
Dirección electrónica: lanafil@lanafil.com
Emergencias: CIAT – Hospital de clínicas – Piso 7.
Telefono 1722

2. Identificación del peligro o los peligros

2.1 Clasificación SGA de la sustancia

Peligros para la salud:

H318: Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1.

H400: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1

H410: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas:



Palabra de advertencia: Peligro

Indicación de peligro:

H318: Provoca lesiones oculares graves.

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P273: Evitar su liberación al medio ambiente.

P280: Llevar guantes de protección, gafas de protección.

P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P310: Llamar inmediatamente a un médico, un CENTRO DE TOXICOLOGÍA. CIAT tel. 1722.

P391: Recoger el vertido.

P501: Eliminar el contenido y el recipiente en una instalación de tratamiento de residuos autorizada.

Otros peligros: Ninguno en condiciones normales.

3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Composición del producto formulado:

Componentes:

N (%p/p)	P ₂ O ₅ (%p/p)	K ₂ O (%p/p)	Cu (%p/p)	Zn (%p/p)
0	0	0	30	30

Componentes peligrosos:

Óxido de zinc

Nº CAS: 1314-13-2

37.5 %p/p

H400: Acuático agudo 1

H410: Acuático crónico 1.

Óxido de cobre

Nº CAS: 1317-39-1

34.5 %p/p

H302: Agudo tox. 4 (oral)

H332: Agudo tox. 4 (inhalación)

H318: Daño ocular cat. 1

H400: Acuático agudo 1

H410: Acuático crónico 1.

No existen ingredientes adicionales presentes que, según el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, estén clasificados como peligrosos para la salud o el medio ambiente y, en consecuencia, requieran detalles en esta sección. Los límites de exposición laboral, si están disponibles, se enumeran en la sección 8..

4. Primeros auxilios

4.1 Medidas a tomar

Medidas generales: No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia. En caso de malestar consultar a un médico (mostrarle la etiqueta siempre que sea posible).

- **Ingestión:** Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Acudir urgentemente al médico.
- **Contacto con los ojos:** Lavar con abundante agua limpia durante 15 minutos, manteniendo los párpados separados. Si tiene lentes de contacto y es posible, removerlos y seguir. Continúe enjuagando. Acuda a un médico inmediatamente.
- **Contacto con la piel:** Evite el contacto con la piel. Retirar la ropa afectada y lavar las zonas de piel expuestas con un jabón suave y agua; a continuación, enjuagar con agua caliente.
- **Inhalación:** Permitir que la persona afectada respire aire fresco. Colocar a la víctima en reposo.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de contacto con la piel:

Ninguno en condiciones normales. El polvo puede provocar una irritación en los pliegues de la piel o por contacto si se lleva ropa ajustada.

Síntomas/efectos después del contacto con los ojos:

Provoca lesiones oculares graves.

Síntomas crónicos: La inhalación de emisiones con una fuerte concentración de óxidos metálicos puede provocar estados febriles transitorios en las 12 horas posteriores.

4.3 Indicación de la necesidad de atención médica urgente y tratamiento especial

En cualquier caso de los anteriores, si los síntomas persisten, consulte a un médico.

5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción: Espuma. Polvo seco. Dióxido de carbono. Agua pulverizada. Arena. No utilizar flujos de agua potentes.

Este producto no es inflamable. Utilizar medios de extinción adecuados al incendio.

5.2 Peligros específicos de los productos de la combustión: Óxido de cobre.

5.3 Equipo protector especial y precauciones especiales para los bomberos: Los bomberos deben usar ropa de protección completa. Use equipo respiratorio adecuado cuando sea necesario.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Medidas generales: Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Evitar la formación de polvo. Evitar la inhalación del producto. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Véase el apartado 8 en lo relativo a las protecciones individuales que deben utilizarse. Facilitar una ventilación adecuada, sobre todo en lugares cerrados.

6.1 Precauciones individuales, equipos de protección (tipo y material) y procedimientos de emergencia:

Para personal de emergencia: Equipo de protección: Proporcionar una protección adecuada a los equipos de limpieza. Procedimientos de emergencia: Ventilar la zona.

Para personal que no es de emergencia: Evacuar el personal no necesario.

6.2 Precauciones para el medio ambiente: No permita que el producto entre en los desagües. Evitar que se siga derramando si es seguro. No arrojar a las aguas superficiales. Advertir a las autoridades si penetra en sumideros o aguas públicas.

6.3 Métodos y materiales de aislamiento y limpieza:

Reducir al mínimo la producción de polvo. Almacenar alejado de otros materiales.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo. Llevar un equipo de protección individual. No respirar el polvo. Evitar la formación de polvo. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

Almacenamiento: Mantener los envases cerrados cuando no se estén utilizando. Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener en lugar fresco. Almacenar en un lugar seco.

8. Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control y controles de la exposición

Óxido de zinc

CAS: 1314-13-2

VLA-ED: 2 mg/m³ Fracción respirable

VLA-EC: 10 mg/m³ Fracción respirable

Cobre

CAS: 7440-50-8

VLA-ED: 0.1 mg/m³ Fracción respirable

Medidas técnicas: Prever una ventilación suficiente para reducir las concentraciones de polvo. Trabajar en lugares que tengan facilidades para ducharse y lavarse los ojos.

Medidas higiénicas: No comer, beber, ni fumar mientras se manipula. Lávese las manos completamente después de su manipulación. Lávese la ropa separadamente antes de usarla de nuevo.

8.2 Medidas de protección individual: equipos de protección personal

- Medidas generales de protección: quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada. Limpiar y mantener el equipo de protección individual.

- Protección respiratoria: Protección individual especial: aparato de protección respiratoria con filtro P3 para partículas tóxicas. Standard EN 143.
- Protección de las manos: Guantes impermeables de caucho nitrílico resistentes a productos químicos.
- Protección de ojos: gafas de seguridad o protector facial.
- Protección de la piel y del cuerpo: Indumentaria protectora adecuada. Botas de PVC resistentes a productos químicos.

9. Propiedades físicas y químicas

1. Apariencia: Sólido granulado
2. Color: Amarillo-marrón
3. Olor: ligero a tierra
4. pH: 8.32-8.83 (sólido en solución 1%)
5. Punto de fusión: (Cu₂O) : 1235 °C (a.i.) (ZnO) : 1970 °C (a.i.)
6. Punto de ebullición inicial: 332 °C
7. Temperatura de descomposición: >332 °C
8. Inflamabilidad: No aplicable.
9. Presión de vapor: No aplicable.
10. Densidad relativa: 1.3 kg/L
11. Densidad relativa de vapor a 20°C: No aplicable.
12. Coeficiente de partición octanol-agua: Sin datos disponibles.
13. Temperatura de autoignición: No autoinflamable.
14. Viscosidad: No aplicable.
15. Propiedades explosivas: No explosivo.
16. Propiedades comburentes: No inflamable.

Condiciones normales se consideran a 20 °C y presión absoluta de 101,3 kPa. En caso de no poderse especificar los datos de la mezcla, se debe aportar los datos de los componentes más relevantes por separado.

10. Estabilidad y reactividad

- **Reactividad:** No hay datos disponibles. Evitar la emisión de polvo.
- **Estabilidad química:** Estable a temperatura ambiente y en condiciones normales de utilización.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas:** No establecido. El polvo puede formar una mezcla inflamable y explosiva en contacto con el aire.
- **Condiciones que deben evitarse:** Humedad

- **Materiales incompatibles:** Aluminio. magnesio. Óxidos de potasio. Hidrazina [(NH₂)₂]. Ácidos.
- **Productos de descomposición peligrosos:** No se descompone en condiciones de uso normales de almacenamiento.

11. Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral, cutánea, inhalación): no clasificado.

VERNO FG 30 (Cu) + 30 (Zn)

DL₅₀ oral (rata) > 2500 mg/kg

DL₅₀ cutánea (rata) > 2000 mg/kg

CL₅₀ inhalación (rata) (mg/l) > 5,03 mg/l/4 h

Óxido de dicobre, óxido de cobre (I) (1317-39-1)

DL₅₀ oral (rata) > 2500 mg/kg

DL₅₀ cutánea (rata) > 2000 mg/kg

CL₅₀ inhalación (rata) (mg/l) > 5,03 mg/l/4 h

Corrosión o irritación cutáneas: No clasificado. pH: 8,32 - 8,83 Sólido en solución. Indicaciones adicionales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Provoca lesiones oculares graves. pH: 8,32 - 8,83 Sólido en solución.

Sensibilización respiratoria o cutánea: No clasificado. Indicaciones adicionales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales: No clasificado. Indicaciones adicionales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad: No clasificado. Indicaciones adicionales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción: No clasificado. Indicaciones adicionales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única: No clasificado. Indicaciones adicionales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida: La inhalación de emisiones con una fuerte concentración de óxidos metálicos puede provocar

estados febriles transitorios en las 12 horas posteriores. Indicaciones adicionales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro por aspiración: No clasificado. Indicaciones adicionales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

12. Información ecotoxicológica

12.1 Toxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Óxido de dicobre, óxido de cobre (I) (1317-39-1)

CL₅₀ peces 1: > 0,173 mg/l (96 horas -*Cyprinodon variegatus*)

CE₅₀ Daphnia 1: 0,51 mg/l EC₅₀ (*Daphnia magna*)

12.2 Persistencia y degradabilidad

El producto es sólo parcialmente biodegradable en el suelo y en el agua.

12.3 Potencial de bioacumulación

FBC peces 2: 2120 L/Kg. No potencialmente bioacumulable.

12.3 Movilidad en el suelo

Adsorción en el suelo.

12.5 Resultados de la evaluación PBT y mPmB:

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH.

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH.

12.6 Otros efectos adversos

Indicaciones adicionales: Evitar el vertido en aguas superficiales o desagües. Evitar su liberación al medio ambiente.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación:

- Observar estrictamente las medidas de seguridad y uso de ropas de protección.
- Realizar de acuerdo al organismo competente tomando en cuenta las reglamentaciones locales:
 - **Eliminación de los envases:**
Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. Eliminar el contenido/el recipiente en una instalación de recogida de residuos peligrosos o especiales.
 - **Eliminación del producto:** Realizar de acuerdo al organismo competente tomando en cuenta las reglamentaciones locales. No verter producto o cualquier líquido resultante del lavado del equipo de aplicación al medio ambiente.

14. Información relativa al transporte

14.1 Transporte terrestre

- **Nº ONU:** 3077
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (óxido de cobre (I), óxido cuproso; óxido de zinc)
- Clase de peligro: 9
- Grupo de embalaje/envase (si aplica): III
- Peligroso para el medio ambiente: Sí.

14.2 Transporte Marítimo (Código IMDG)

- **Nº ONU:** 3077
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (óxido de cobre (I), óxido cuproso; óxido de zinc)
- Grupo de embalaje/envase (si aplica): III
- Contaminante marino: Sí.

14.2 Transporte Aéreo (IATA)

Transporte terrestre

- **Nº ONU:** 3077

- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (óxido de cobre (I), óxido cuproso; óxido de zinc)
- Clase de peligro: 9
- Grupo de embalaje/envase (si aplica): III
- Peligroso para el medio ambiente: Sí.

Precauciones especiales que ha de conocer o adoptar un usuario durante el transporte o traslado dentro o fuera de sus locales: Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de seguridad.

15. Otra información

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto. Se ha realizado siguiendo las normas del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA). LANAFIL S.A. no se responsabiliza por ningún tipo de daño que resulte del uso inadecuado de esta información.