

---

## ELECT MN

Revisión: 15/02/10  
V2

---

### 1. Identificación del producto y de la empresa

- 1.1. Producto: **ELECT MN**
- 1.2. Identificación química: Micronutriente
- 1.3. Uso: Fertilizante
- 1.4. Suministrador datos  
Guía de Uso Seguro: GRABI CHEMICAL, Srl
- 1.5. Distribuidor: **Nufarm España, S.A.**  
Balmes 200, 1º 4ª  
08006-BARCELONA
- 1.6. Teléfono de emergencia: Nufarm España, S.A.: 93 238 98 90  
INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA: 91 562 04 20
- 

### 2. Identificación de peligros

**Peligro para el hombre**: El producto no está clasificado como peligroso.

**Peligro para el medio ambiente**: El producto no está clasificado como peligroso.

Los humos de descomposición causados por el incendio son perjudiciales para la salud (NO<sub>x</sub>).

---

### 3. Composición / información sobre los componentes

Nombre	Número CAS	Número CE	% p/p
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O', ON, ON']manganato(2-) disódico	015375-84-5	239-407-5	88 - 96

---

### 4. Primeros auxilios

Síntomas y efectos: No existen efectos típicos y síntomas conocidos.

Primeros auxilios:

- General: Si los síntomas persisten – o hay alguna duda- llamar al médico.
- Inhalación: El polvo puede irritar el aparato respiratorio e inducir síntomas de bronquitis. Salir al aire fresco. Si los síntomas permanecen, llamar al médico.
- Piel: Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar abundantemente con agua corriente y jabón las áreas del cuerpo afectadas. Lavar la ropa antes de reutilizarla.
- Ojos: Lavar los ojos abundantemente durante 15 minutos con agua corriente y los párpados abiertos. Llamar al médico si la irritación aumenta.
- Ingestión: Lavar la boca y beber posteriormente agua.

Consejos para el médico: No hay otras informaciones disponibles.

---

### 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción adecuados: Agua pulverizada, espuma, polvo químico seco y CO<sub>2</sub>.

5.2. Medios de extinción que no deben utilizarse: Ninguno.

---

## **ELECT MN**

Revisión: 15/02/10  
V2

---

- 5.3. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla: En caso de incendio no respirar el humo: pueden desarrollarse gases tóxicos (gases nitrosos).
- 5.4. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios: Protéjase con un equipo respiratorio autónomo en situación de incendio. Protéjase con un equipo resistente al calor.
- 

### **6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental**

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**: Para la protección personal dirigirse a la Sección 8 de esta Guía de Uso seguro.
  - **Precauciones relativas al medio ambiente**: Recoger el producto y verterlo en un recipiente limpio para la reutilización o el vaciado.
  - **Métodos y materiales de contención y de limpieza**: Limpiar con agua y contener con material no ligante. Consultar la Sección 13 para otras informaciones.
- 

### **7. Manipulación y almacenamiento**

- 7.1. Manipulación: Evitar la formación de polvo. En concentraciones particulares el producto puede formar una mezcla explosiva aire - polvo.
- 7.2. Almacenamiento: Manténgase fuera del alcance de los niños y lejos de alimentos, bebidas y piensos. Consérvese en el envase original bien cerrado, en un lugar seco y fresco. Proteger el producto contra la humedad y el aire húmedo.
- 

### **8. Control de exposición/protección personal**

#### 8.1. Límite de exposición:

Promedio ponderado en el tiempo (TWA)	10 mg/mc	Polvo inhalable
Promedio ponderado en el tiempo (TWA)	3 mg/mc	Polvo inhalable/partículas

Valores límites biológicos: no disponible.

#### 8.2. Controles técnicos adecuados: No hay recomendaciones particulares.

#### 8.3. Equipo de protección personal:

- 8.3.1. Vías respiratorias: Utilizar un equipo respiratorio autónomo en caso de formación de polvo. Respetar los límites de exposición a las partículas.
- 8.3.2. Manos: En caso de contacto permanente (> 480 minutos) y directo, utilice guantes de protección (EN374). Estos consejos sólo son válidos para este producto aplicado solo.
- 8.3.3. Ojos: Seguir las precauciones normales con respecto a la manipulación de materiales químicos.
- 8.3.4. Piel y cuerpo: Seguir las precauciones normales con respecto a la manipulación de materiales químicos.

#### 8.4. Controles del medio ambiente: no disponible.

---

---

## **ELECT MN**

Revisión: 15/02/10  
V2

---

### **9. Propiedades físicas y químicas**

- 9.1. Forma: Granulado fino blanco
  - 9.2. Olor: Inodoro
  - 9.3. Punto de fusión: Se descompone antes de fundir
  - 9.4. Punto de inflamación (°C): No procede
  - 9.5. Temperatura de auto ignición: No disponible
  - 9.6. Límites de explosión: LEL  $\geq 40$  g/m<sup>3</sup>
  - 9.7. Densidad aparente : 600 - 800 kg/mc
  - 9.8. Solubilidad en agua: 800 mg/L (a 20° C)
  - 9.9. pH (1%): 6 -7 (solución al 1%)
  - 9.10. Temperatura de autoinflamabilidad: > 200 °C (luminiscencia de una capa de 5 mm)
- 

### **10. Estabilidad y reactividad**

- 10.1 Reactividad: Reacciona con agentes oxidantes fuertes.
  - 10.2 Estabilidad química: El producto es estable en condiciones normales.
  - 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: La aplicación de una capa del producto sobre una superficie caliente puede conducir luminiscencia o autoinflamabilidad.
  - 10.4 Condiciones que deben evitarse: Evite las temperaturas superiores a los 200°C.
  - 10.5 Materiales incompatibles: Ninguno conocido.
  - 10.6 Productos de descomposición peligrosos: En caso de incendio se producen gases tóxicos (NO<sub>x</sub>).
- 

### **11. Información toxicológica**

Efectos peligrosos para la salud tras la exposición a la sustancia: véanse Secciones 2 y 4.

- Inhalación: Los humos pueden irritar el aparato respiratorio. A los 150°C puede liberarse óxido de nitrógeno y puede causar un edema pulmonar y también una infección del aparato respiratorio.
  - Irritación:
    - o Piel: El contacto prolongado puede producir irritación y picazón.
    - o Ojos: En polvo: irritante. En solución: ligeramente irritante.
  - Genotoxicidad: Las pruebas de mutagenicidad no revelaron potencial tóxico.
  - Efectos de la exposición: Ningún efecto cancerígeno, a ningún nivel de exposición.
- 

### **12. Información ecológica**

Utilizar según prácticas adecuadas, evite dispersar el producto en el medio ambiente.

- Degradación biótica: Biodegradable con facilidad.
- 

### **13. Consideraciones sobre la eliminación**

- 13.1. Producto: Deberá efectuarse según la legislación vigente y siempre en centros autorizados.
- 13.2. Eliminación de los envases vacíos: Asegúrese que el envase se encuentra vacío. Una vez vacío, entréguelo a un gestor autorizado.

---

**ELECT MN**

Revisión: 15/02/10  
V2

---

---

**14. Información relativa al transporte**

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación de transporte.

---

**15. Información reglamentaria**

Etiquetado según Reglamento de Abonos.

---

**16. Otras informaciones**

Esta ficha completa las documentaciones técnicas de utilización pero no las reemplaza en ningún caso.

Las informaciones que contiene, están basadas en el estado actual de nuestros conocimientos sobre el producto en la fecha indicada y son dadas de buena fe.

Se llama la atención a los utilizadores sobre los riesgos en que puedan incurrir si el producto es utilizado para un uso distinto al que fue creado.

No dispensa al utilizador de conocer y aplicar el conjunto de textos que reglamentan su actividad. Tomará bajo su única responsabilidad las precauciones ligadas a la utilización que haga del producto.

---