



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme a la Directiva 2001/58/CE y sus modificaciones
Conforme al Reglamento REACH 1907/2006

NUFO-Z

Versión: 4 (España)

Fecha de Edición 18/03/2011

Fecha de Revisión 29/10/2015

Sección 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA /PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD /EMPRESA

Información del Producto

- 1.1 Nombre comercial : **NUFO-Z**
1.2 Identificación química : Mezcla de ingrediente activo y aditivos
1.3 N° CAS : Preparado
1.4 Tipo de formulación : WP (Polvo Mojable)
1.5 Uso : Fungicida
1.6 Distribuidor : **Nufarm España, S.A.**
Balmes 200, 1º 4ª
08006-BARCELONA
SPAIN
agro@es.nufarm.com
1.7 Teléfono de emergencia : Nufarm España, S.A.: 34 93 238 98 90
Horario: de 9 a 13 y de 15 a 18 horas

Sección 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla de acuerdo con el Reglamento (EC): N° 1272/2008 [CLP/GHS]:

- Respiratorios/sensibilización de piel: sensibilización de la piel. 1
Toxicidad reproductiva: Repr. 2
Peligroso para el ambiente acuático: Agudo acuático 1
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Se sospecha que daña al feto.
Muy tóxico para los organismos acuáticos.

2.2 Elementos de la etiqueta:

- Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (EC) N° 1272/2008 [CLP/GHS]:
Indicaciones de Peligro: H317, H361d, H400
Consejos de Precaución: P201, P202, P261, P273, P280, P302+P352, P308+PP313, P405, P501.
Ver Sección 16 para el texto íntegro.

2.3. Otros datos:

- Peligro de explosión por existencia de polvo.

Sección 3. COMPOSICIÓN /INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

- Naturaleza química : Mezcla de ingrediente activo y aditivos:
Mancozeb 80%

Componentes	No. CAS	Nº. CE	Clasificación CLP	Concentración (p/p)
Mancozeb	8018-01-7	006-076-00-1	Repr. 2, Sensibilización de la piel 1, Agudo acuático 1; H361d – H317- H400	80%



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme a la Directiva 2001/58/CE y sus modificaciones
Conforme al Reglamento REACH 1907/2006

NUFO-Z

Versión: 4 (España)

Fecha de Edición 18/03/2011

Fecha de Revisión 29/10/2015

Ingredientes inertes	-	-	-	20
----------------------	---	---	---	----

Ver Sección 16 para toda la información sobre indicaciones de riesgo y de peligro.

Sección 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

- Recomendaciones generales** : Nunca proporcionar líquido ni inducir el vómito al paciente si se encuentra inconsciente o presenta convulsiones.
- Después del contacto con los ojos** : Lavar los ojos cuidadosamente con agua durante algunos minutos. Quitar las lentes de contacto después de lavar una o dos veces y seguir lavándolos unos minutos más. Si se observan efectos, consultar a un médico, preferiblemente un oftalmólogo.
- Después del contacto con la piel** : Lavarse la piel inmediatamente con jabón y mucha agua. Consultar al médico en caso de irritación.
- Después de la inhalación** : Traslade a la persona a una zona bien ventilada. Si se producen efectos, consultar a un médico.
- Después de la ingestión** : No inducir el vómito. Si el paciente se encuentra consciente, lavar su boca con agua y darle mucha agua para beber. Consultar al médico. El médico debe decidir sobre la inducción del vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

- Contacto con la piel:** Puede producirse una ligera irritación del lugar de contacto.
- Contacto con los ojos:** Puede producirse irritación y enrojecimiento. La visión se puede volver borrosa.
- Ingestión:** Puede producirse enrojecimiento y dolor en la boca y la garganta.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

- : Asistencia de apoyo. El tratamiento debe basarse en el juicio médico según los síntomas del paciente.

Personal de protección de emergencia: En caso de que exista una posible exposición, ver la Sección 8 para equipos de protección personal específicos. Los prestadores de primeros auxilios deberán auto protegerse y utilizar ropa de protección recomendada.

Sección 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

- : **Adecuados:** Pulverización de agua. Dióxido de carbono. Polvo químico seco. Espuma de polímero o alcohol.
- Inadecuados:** Ninguno o agua a pleno chorro.

5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla

- : Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a productos de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Son productos de combustión: ácido sulfhídrico, disulfuro de carbono, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre y óxidos de carbono.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme a la Directiva 2001/58/CE y sus modificaciones
Conforme al Reglamento REACH 1907/2006

NUFO-Z

Versión: 4 (España)

Fecha de Edición 18/03/2011

Fecha de Revisión 29/10/2015

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

: Los bomberos deben usar vestimenta de protección completa incluso aparatos de respiración independientes. La escorrentía de las aguas resultantes del control del incendio pueden ser un peligro de contaminación. Si el área no está demasiado expuesta a un incendio y si las condiciones lo permiten, dejar el fuego consumirse solo, ya que el agua puede aumentar el riesgo de contaminación.

Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Evitar el contacto con el producto durante las operaciones de lucha contra incendios. Si es previsible que haya contacto, equiparse con traje de bombero totalmente resistente a los productos químicos y con equipo de respiración autónomo. Si no se dispone de equipo de bombero, equiparse con vestimenta totalmente resistente a los productos químicos y equipo de respiración autónomo y combatir el fuego desde un lugar remoto. Para la utilización de un equipo protector en la fase de limpieza posterior al incendio o sin incendio consulte las secciones correspondientes en esta Ficha de Datos de Seguridad.

Información adicional

: No dejar que el polvo se acumule. Las capas de polvo se pueden encender a través de combustión espontánea u otras fuentes de incendio. El polvo que se encuentra en el aire puede suponer un riesgo de explosión. Mantener los contenedores fríos rociándolos con agua. Tapar la descarga para evitar su contacto con agua o sistemas de drenaje. Evitar respirar humo. Trabajar contra el viento en caso de cualquier derrame.

Sección 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones individuales

: Eliminar todas las posibles fuentes de ignición. Llevar siempre la ropa de seguridad apropiada y protección para los ojos/cara (ver la Sección 8). Quitarse la ropa contaminada inmediatamente, lavar la zona de piel con agua y jabón, y lavar la ropa antes de reutilizarla.

6.2 Precauciones para la protección del medio ambiente

: No verter en los desagües ni ríos. Controlar el vertido utilizando una contención. Informar a las autoridades del agua si el derrame ha alcanzado aguas superficiales o sistemas de drenaje.

6.3 Métodos y material de contención de limpieza

: Las salpicaduras deberían lavarse inmediatamente con cuidado para evitar la producción del polvo. No utilizar equipo que pueda producir chispas en el procedimiento de limpieza. Recoger todo el desperdicio y colocarlo en recipientes marcados que puedan cerrarse. Para derrames grandes, cerrar el área afectada y consultar al fabricante. Transferir a



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme a la Directiva 2001/58/CE y sus modificaciones
Conforme al Reglamento REACH 1907/2006

NUFO-Z

Versión: 4 (España)

Fecha de Edición 18/03/2011

Fecha de Revisión 29/10/2015

Referencia a otros apartados : un contenedor de salvamento etiquetado, con cierre, para su eliminación mediante un método apropiado.

: Ver la Sección 1 para consultar los datos de contactos de emergencia. Ver la Sección 8 para consultar la información sobre equipos personales adecuados de protección. Ver la Sección 13 para consultar la información sobre el tratamiento adicional de disposición.

Sección 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura : Practicar una buena higiene personal. No comer o guardar comida en el área de trabajo. Se necesita una ventilación apropiada para evitar la producción del polvo. Los equipos de transferencia deben estar conectados a tierra y entre sí para evitar la carga estática y se deben utilizar equipos a prueba de chispas. Lavar las manos y otras partes antes de comer, beber o fumar, y después del trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades : Se debe conservar el producto de acuerdo con las normas locales. Conservar en un lugar frío, seco y bien ventilado en el contenedor original. Este producto es combustible y no se debe exponer a llamas u otras fuentes de ignición. No dejar que el material se moje o sobrecaliente en el almacenamiento; su descomposición origina posibilidades de efectos dañinos o incendios. No conservar cerca de comida, bebida, alimentos para animales, productos farmacéuticos, cosméticos o fertilizantes. Mantener fuera del alcance de los niños.

Se debe guardar sólo en el envase original.

Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Valores límite de exposición: Sin datos disponibles.

8.2 Controles de exposición

Controles de exposición profesional: Asegurar una extracción apropiada en la maquinaria y en los lugares donde se puede producir el polvo.

Protección personal

Protección respiratoria : Utilizar un respirador de cartucho doble para polvos y nieblas. Para la mayoría de las condiciones, es posible que no sea necesaria ninguna protección respiratoria. Sin embargo, cuando se pasan de las pautas para la exposición aérea y/o las pautas de comodidad, utilizar un respirador purificador fiable. En caso de emergencia, utilizar un aparato de respiración auto-contenido, de presión positiva.

Protección de las manos/piel : Para contactos breves, no hace falta utilizar otras precauciones más que la ropa que cubra el cuerpo y guantes resistentes a productos químicos. Utilizar guantes resistentes



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme a la Directiva 2001/58/CE y sus modificaciones
Conforme al Reglamento REACH 1907/2006

NUFO-Z

Versión: 4 (España)

Fecha de Edición 18/03/2011

Fecha de Revisión 29/10/2015

a productos químicos, clasificados según norma EN374: Guantes de protección contra productos químicos y microorganismos. Ejemplos de material de barrera preferido para los guantes son: nitrilo, cloruro de polivinilo (PVC o vinilo) o neopreno. Cuando se produce un contacto prolongado o repetido con frecuencia, se recomienda un guante con protección clase 5 o superior (tiempo de cambio mayor de 240 minutos de acuerdo con EN374). Cuando se espera sólo un breve contacto, se recomienda un guante con protección clase 3 o superior (tiempo de cambio mayor de 60 minutos de acuerdo con EN 374).

AVISO: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y la duración de su uso en el lugar de trabajo debería tener en cuenta todos los factores del lugar de trabajo, tales como, pero sin limitarse a: otros productos químicos que se pueden manejar: requisitos físicos (protección contra cortes, pinchazos, destreza, protección térmica), así como las instrucciones / especificaciones proporcionadas por el proveedor de los guantes.

Cuando se produce un contacto prolongado o repetido con frecuencia, utilizar ropa protectora impermeable a este material. En caso de emergencia: utilizar ropa protectora impermeable a este material.

Protección de los ojos/cara : Las gafas de seguridad serán suficientes para la mayoría de las operaciones, sin embargo, para las operaciones de polvo, utilizar gafas para productos químicos.

Medidas de Orden Técnico : Ventilación: Usar medidas de ingeniería para mantener las concentraciones atmosféricas por debajo de los límites de exposición. Si no hay límites de exposición aplicables o manual de instrucciones, utilizar solamente con ventilación adecuada. Hará falta la ventilación para algunas operaciones.

Sección 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Concepto	Valor	Concepto	Valor
Aspecto	Polvo	Presión de vapor	No aplicable
Olor	Sulfuroso	Densidad de vapor	No aplicable
Umbral olfativo	No disponible	Densidad aparente	De 0,35 a 0,5 kg/L
pH	No disponible	Solubilidad	Se dispersa
Punto de fusión / Punto de congelación	No aplicable	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos
Intervalo de ebullición	No aplicable	Temperatura de autoinflamación	No aplicable
Punto de Inflamación	No aplicable	Temperatura de descomposición	Se descompone a 192-204 °C
Tasa de evaporación	No aplicable	Viscosidad	No aplicable
Inflamabilidad	No aplicable	Propiedades Explosivas	No explosivo
Límites de inflamabilidad o explosividad	No aplicable	Propiedades Comburentes	Sin incremento significativo de temperatura (>5°C)



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme a la Directiva 2001/58/CE y sus modificaciones
Conforme al Reglamento REACH 1907/2006

NUFO-Z

Versión: 4 (España)

Fecha de Edición 18/03/2011

Fecha de Revisión 29/10/2015

Sección 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1. Reactividad: No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
- 10.2. Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales.
- 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas: Ácidos y humedad (en almacenamiento). Calor excesivo. Llamas abiertas.
- 10.4. Condiciones que deben evitarse: Ácidos y humedad (en almacenamiento). Calor excesivo. Llamas abiertas.
- 10.5. Materiales incompatibles: Evitar el contacto con ácidos.
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos: Ninguna bajo condiciones normales de almacenamiento y uso. Productos de descomposición térmica incluyen ácido sulfhídrico y disulfuro de carbono.

Sección 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

La evaluación se basa mayoritaria o completamente en datos para la sustancia activa.

Toxicidad oral aguda: Toxicidad por vía oral muy baja. No se prevén efectos nocivos por ingestión de cantidades pequeñas. DL₅₀, rata > 5.000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación: Una exposición excesiva y prolongada al polvo puede causar efectos adversos. El polvo del producto puede causar una irritación grave de las vías respiratorias altas (nariz y garganta) y de los pulmones. CL₅₀, 4 h, polvo, rata > 5,14 mg/L.

Toxicidad cutánea aguda: No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales. DL₅₀ conejo: > 5.000 mg/kg

Irritación de la piel: Esencialmente no irritante para la piel.

Irritación ocular: Puede causar irritación en los ojos.

Corrosividad: Una exposición prolongada puede causar una leve irritación en la piel con enrojecimiento local.

Sensibilización: Sensibilizante dérmico.

Mutagenicidad: No se ha clasificado como mutagénico.

Carcinogenicidad: No se ha clasificado como carcinogénico.

Toxicidad a dosis repetidas: Sin datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción: No hay datos disponibles.

Sección 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad:

Datos para el componente Mancozeb:

Toxicidad para los peces: CL₅₀ 96 h Trucha arcoiris: <1.0 mg/L

Toxicidad para dafnia: CE₅₀ 48 h *Daphnia magna*: <1.0 mg/L

Toxicidad para algas: CE₅₀ 72 h alga: <1.0 mg/L

Toxicidad para fauna avícola: DL₅₀ oral aguda (aves): >2000 mg/kg

Toxicidad para abejas: DL₅₀ oral >100 µ/abeja / DL₅₀ contacto >100 µ/abeja



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme a la Directiva 2001/58/CE y sus modificaciones
Conforme al Reglamento REACH 1907/2006

NUFO-Z

Versión: 4 (España)

Fecha de Edición 18/03/2011

Fecha de Revisión 29/10/2015

12.2. Persistencia y degradabilidad: La vida media en el suelo depende de las condiciones y del tipo de suelo, y es de 6-15 días aproximadamente.

12.3. Potencial de bioacumulación: El potencial de bioacumulación es bajo. Coeficiente de partición, n-octanol/agua (log Pow): 1,38.

12.4. Movilidad en el suelo: Hay pocas posibilidades de movilidad en el suelo. Coeficiente de partición, carbono orgánico en el suelo/agua (Koc): 1000 estimado.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB: De acuerdo con la Directiva 1907/2006/CE (REACH) ninguna de las sustancias de este producto se consideran persistentes, bioacumulantes y tóxicas (PBT). De acuerdo con la Directiva 1907/2006 (REACH) ninguna de las sustancias de este producto se consideran muy persistentes y muy bioacumulantes (vPvB).

12.6. Otros efectos adversos: Muy tóxico para organismos acuáticos. Contamina el agua.

Sección 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

- Producto : De conformidad con las regulaciones locales y nacionales
- Envases contaminados : No reutilizar los recipientes vacíos.
Entregue el envase vacío y enjuagado tres veces (si éste lo permite) al sistema integrado de gestión al que se encuentre adherido o a un gestor autorizado de acuerdo con la Directiva 94/62/CE (SIGFITO).

Sección 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

- No UN : **3077**
- Descripción de los productos : UN3077 Materia sólida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.(Mancozeb 80%, en mezcla)
- ADR/RID**
- Clase : 9
- Grupo embalaje : III

Sección 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme a la Directiva 2001/58/CE y sus modificaciones
Conforme al Reglamento REACH 1907/2006

NUFO-Z

Versión: 4 (España)

Fecha de Edición 18/03/2011

Fecha de Revisión 29/10/2015

Sección 16: OTRAS INFORMACIONES

Símbolo(s):	: GHS07 GHS08 GHS09	
Indicaciones de Peligro	: H317 H361d H400	Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Se sospecha que daña al feto. Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Consejos de Precaución	: P201 P202 P261 P273 P280 P302+P313 P308+P313 P405 P501	Pedir instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Evitar respirar el polvo. Evitar su liberación al medio ambiente. Llevar guantes de protección. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. Guardar bajo llave. Disponer contenido/envase según las regulaciones locales y nacionales.
Información adicional	: Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.	
Otras regulaciones	: Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales. No contaminar el agua con el producto ni con su envase.	

Suministrador datos Hoja de Seguridad: INDOFIL INDUSTRIES LIMITED

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad es la más correcta 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 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.