



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de vigencia: Junio 2005

Nombre Comercial : **NORDOX® SUPER 75 WG**
Fungicida – Gránulos Dispersables WG

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre del Producto: **NORDOX® SUPER 75 WG (Oxido Cuproso)**

Nombre de la Empresa: **NORDOX INDUSTRIES AS** -
Ostenjoveien 13-N-0661 -Oslo- - Suecia

Numero telefónico de emergencia : CHEMTREC (24h): (800) 424 9300
Centro Nacional de Respuesta EPA (800) 424 8802 USA.

Centro Toxicológico CITUC/AFIPA: (56 2) 635 38 00

RITA – CHILE: (56 2) 661 9414 / 777 1994

Arysta LifeScience Chile: (56 2) 560 4500, Fax: 7400400

2. COMPOSICIÓN / INGREDIENTES.

Oxido cuproso 86,2% , Equivalente a cobre metálico 75%

Nº CAS del i.a. : 1317-39-1

Nº NU del i.a.: : 2775

Peso molecular del i.a. : 143.1

Formula molecular del i.a. : Cu₂O

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.

Marca en etiqueta: CUIDADO- Franja Verde.

Clasificación de riesgos del producto químico: Normalmente no ofrece peligro. Categoría IV (Resolución SAG 2195/00)

a) Peligros para la salud de las personas

Efectos de una sobreexposición aguda (por una vez): Oxido cuproso es clasificado como dañino, pero no es considerado como material peligroso para el trabajo (Enciclopedia Ulman, Band 15 pág. 560 (1978)). Esto podría causar “fiebre metálica” después de la inhalación de polvo de la misma manera que otros polvos metal.

Inhalación: Irrita las vías respiratorias si se inhala.

Contacto con la piel: No es irritante.

Contacto con los ojos: Irrita los ojos.

Ingestión: Nocivo por Ingestión, produciéndose como síntomas vómitos, diarrea, o cólicos.

Efectos sobre una sobreexposición crónica (largo plazo): Repetidas y prolongadas exposiciones en contacto con la piel puede causar dermatitis.

Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto: Ninguna en particular.

b) Peligros para el medio ambiente: No aplique directamente a fuentes de agua. No contamine el agua al lavar los equipos . Cobre es un elemento traza necesario y estimula crecimiento de planta y rendimiento en suelos deficientes en cobre. Cobre es una parte integral de varias enzimas oxidantes, y varias enfermedades animales podrían ocurrir si la dieta es deficiente en cobre. NO es tóxico a las abejas.

c) Peligros especiales del producto: No es inflamable y no es explosivo. Riesgos específicos: Ninguno, producto incombustible. Bajo ciertas condiciones el óxido cuproso puede reaccionar violentamente con reactivos como ácidos, bases y metales tales como Al y Mg.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS.

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con Inhalación: Trasladar al afectado al aire libre. Dar respiración artificial si el paciente no respira. Obtenga atención médica.

Contacto con la piel: Remueva la ropa contaminada. Lave con grandes cantidades de agua y jabón. Llame un medico si se produce irritación.

Contacto con los ojos: Inmediatamente lavar con grandes cantidades de agua durante 15 minutos como mínimo, levantando de tiempo en tiempo los párpados inferior y superior. Consultar al medico (oftalmólogo).

Ingestión: Consulte al Centro toxicológico U. Católica, convenio CITUC/AFIPA ó Rita-Chile. Lleve a un centro hospitalario inmediatamente. En caso de ingestión accidental de a tomar un vaso de agua si la persona está atenta, no inducir el vomito. Mantener al paciente en reposo y llamar inmediatamente un medico. Nunca suministrar nada vía oral a persona inconsciente o con convulsiones. LLAME A UN MEDICO.

Notas para el médico tratante: Antídoto : No hay antídoto específico, aplique tratamiento base. Descontaminación EDTA o Penicilamina.

5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO.

Agentes de extinción: No se quema. Use agua, CO₂, espuma o polvo químico para incendios.

Procedimientos especiales para combatir el fuego: Haga un dique para evitar escurrimientos del producto al aplicar agua. Evacue al personal a un lugar seguro, viento arriba del fuego. Mueva los sacos del áreas de fuego a un lugar seguro sin riesgos.

Equipos de protección personal para el combate del fuego: Usar equipo de protección con aparato de respiración autónomo o en su defecto, usar mascara de respiración aprobada por NIOSH , para vapores y polvo.

6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS.

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material: Ventilar el ambiente. Se puede barrer sin levantar polvo, o bien aspirar con aspiradores industriales y colocar el derrame en tambores. Delimitar el área para contener el derrame, haciendo un dique con material absorbente no inflamable como arena o arcilla. No manguerear hacia los desagües.

Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente: No permitir derrame hacia alcantarillas y otras fuentes de agua.

Equipo de protección personal para atacar la emergencia: Usar equipo protector completo, mascara, guantes , botas de goma y traje impermeable.

Métodos de limpieza: Lavar la superficie contaminada con detergente y un poco de agua para formar una pasta, deje el detergente por 2 -3 minutos, restregué bien las ranuras y grietas. Métodos de eliminación de desechos: Esparza el material absorbente(arcilla, arena) luego recoja con pala y colóquelo en tambores especialmente para eliminar el contaminante. Repita este procedimiento 2 o 3 veces si es necesario.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

Recomendaciones Técnicas: Lea siempre las instrucciones de la etiqueta.

Precauciones a tomar: Evitar la contaminación de alimentos, semillas y fertilizantes. No respirar el polvo y evitar el contacto con los ojos. Tome las medidas de precaución para evitar las descargas estáticas. No fumar, comer, o beber al manipular el producto. No contaminar los cursos de agua al limpiar los equipos. Recomendación sobre manipulación segura, específicas: Usar guantes y equipo de ropa protector. Usar mascara NIOSH/MSHA aprobada para vapores y partículas de polvo. Lavar profusamente las manos antes de comer, beber, comer chicle, fumar, o ir al baño. Condiciones de almacenamiento: Almacenar solo en envases cerrados, debidamente rotulados a temperatura ambiente en un lugar seco y preferiblemente frío. Evitar que se humedezcan los envases en almacenaje y temperatura. Máxima de almacenaje: 40°C. Estable 36 meses (Clima Templado).

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL.

Medidas para reducir la posibilidad de exposición: Use el equipo de protección completo recomendado.

Parámetros para control: Ninguno en particular.

Límites permisibles ponderados (LPP) y absoluto (LPA): ACGIH TLV 1 mg/m³; OSHA PEL mg/m³ 1 mg/m³ como Cu en polvo.

Protección respiratoria: reducir al mínimo la inhalación de este producto, restringiendo el área de trabajo e instalando extractores en los lugares donde se manipula el producto. Usar máscara para neblina con filtros aprobados por NIOSH/MSHA.

Guantes de protección: Usar guantes de goma.

Protección a la vista: antiparras y protector facial.

Otros equipos de protección: Evitar el contacto con el producto usando ropa protectora. Todo el equipo protector (mameluco, guantes, protectores de calzado, gorro) debe estar limpio cada día. Se recomienda Neopreno para su confección.

Ventilación: Manipule el producto solo en áreas bien ventiladas, para evitar cualquier acumulación de producto que cause daño a las personas.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Estado físico: Polvo fino

Apariencia y olor: Color: Rojo-café. Olor : Ninguno.

Concentración: 750 gr/kg de Cobre metálico. 86% p/p Cu₂O (75% p/p Cu metálico)

pH (acuoso 50/50): 8.5 (1% solución)

Temperatura de descomposición (Punto de fusión) (i.a.): 1235°C.

Punto de inflamación: No es inflamable.

Temperatura de autoignición: No autoigniciona.

Propiedades explosivas (Explosividad): No explosivo

Peligros de fuego o explosión: No es explosivo.

Temperatura de ebullición: Se descompone a 1800 °C (i.a.)

Presión de vapor a 25°C: 2.5 x 10⁻¹² mm Hg

Densidad de vapor: No aplicable.

Densidad a 20°C: 1.57 Kg./l (Br. Stand.2955)

Solubilidad en agua y otros solventes orgánicos: < prácticamente insoluble en agua. En solventes orgánicos: Soluble en ac. hidrocloreídrico diluido, formando cloruro cuproso, que se disuelve en exceso de ácido.

Coefficiente de partición Octanol/agua: No aplicable.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Estabilidad: estable con condiciones normales.

Condiciones que deben evitarse: Evitar que se humedezca el producto en almacenaje. Evite algunas condiciones puede reaccionar violentamente con ácidos fuertes, bases y metales como Al y Mg.

Incompatibilidad (materiales que deben evitarse): Ácidos, agentes oxidantes.

Productos peligrosos de la descomposición: humos de cobre podrían ser liberados si el óxido de cobre se quema sobre su punto de fusión (1235°C)

Productos peligrosos de la combustión: Si existe fuego puede liberar humo corrosivo de cobre.

Polimerización peligrosa: No ocurre.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Toxicidad aguda: LD50 Oral = 3165 mg/Kg

LD50 Dermal > 2000 mg/kg

LC50 ab (i.a.) : inhalación > 4.84 mg/L.

Toxicidad aguda : no irrita la piel y si los ojos. Puede causar irritación vías respiratorias si se inhala o ingiere. La inhalación puede irritar la nariz, garganta y los bronquios.

La ingestión: no es común que produzca efectos tóxicos, si síntomas de diarrea, cólicos, vómitos, daño riñones e hígado. Vías de ingreso: Por ingestión , inhalación, absorción por la piel y ojos
Antídoto: No tiene antídoto específico. Tratamiento diez.

Toxicidad crónica o de largo plazo: óxido cuproso es clasificado como dañino, pero no es considerado un material peligroso para

trabajar (Ulmann Encyclopedia, Band 15, page 560 (1978). Podría causar fiebre metálica después de que la inhalación del polvo de la misma manera que otro polvo metálico.

Efectos locales: Ninguno identificado.

Sensibilización alérgica: No produce sensibilización alérgica.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

Inestabilidad : muy estable.

Persistencia/Degradabilidad: El cobre es un componente natural de suelos y plantas, los cuales son incorporados al ciclo de ellos.

Bioacumulación: En plantas y suelos existe una incorporación cobre como elemento esencial. Cobre es un elemento traza necesario y estimula el crecimiento de plantas y rendimientos en suelos deficitarios de cobre. Cobre es parte integral de varios enzimas oxidantes y varios enfermedades animales puede ocurrir si la dieta es deficiente den cobre.

Efectos sobre el ambiente: Bajo condiciones de uso moderado y cultivación, el peligro para lombrices del suelo y a la estructura del suelo es insignificante.

Toxicidad Daphnia magna: EC 50 (48 hrs.)= 9.8 – 41.2 ppb. No tóxico para las abejas. Óxido cuproso es un ingrediente activo en pinturas antiincrustantes y por consiguiente tóxico al mamífero marino primitivo. Toxicidad peces: LC50(48h)= 60 mg/l Pez dorado joven.

13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL.

Método de eliminación del producto en los residuos:

Obsérvese la legislación local referente a la disposición final.

Incineración en establecimientos controlados y autorizados por la autoridad competente para estos efectos.

Eliminación de los envases/ embalajes contaminados: Los envases contaminados eliminarlos correctamente en un lugar aprobado por autoridad competente, no contaminar fuente de agua o ríos. No reutilice nunca recipientes que han contenido ya producto.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE.

NCh 2190, marcas aplicables: VENENO. Calavera con tibias cruzadas N°6.1. Colores blanco y negro para etiqueta y rótulo.

Número de NU: 2775 Plaguicida a base de cobre, sólido, tóxico, Guía 151.

REGLAMENTO CLASE

RID/ADR Insecticidas o fungicidas, agrícola, secos.

ICAO/IATA-DGR

Cod. GGVSee/IMDG (NMFC item 102120, LTL clase 60).

DOT No regulado

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

Normas Internacionales aplicables:

Xn Nocivo

R22 Nocivo por ingestión.

R36 Irrita los ojos.

S2 Manténgase fuera del alcance de los niños

S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

S22 No respire el polvo.

Normas Nacionales aplicables: NCh 382 Of98 Sustancias peligrosas. Terminología y clasificación general de acuerdo a la ley vigente. N° autorización SAG: 2470. Marca en etiqueta: CUIDADO- Franja Verde.

16. OTRAS INFORMACIONES.

EPA Reg.No. 48142-4

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las practicas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos mas recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.

Nordox® Super 75 WG HDS2470V-003/Fecha última revisión Junio 2005.

©Nordox es marca registrada Nordox Industrier