

Hoja de Seguridad

1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA COMPAÑÍA


Nombre Comercial:	Troia Flo 400 SC (Mancozeb)
Uso:	Fungicida agrícola
Distribuidor:	Nufarm Grupo México. S. de R. L de C. V. Hotel Presidente Intercontinental Av. Moctezuma 3515, Planta Baja, Local 5 C Col. Ciudad del Sol, C.P. 45050 Zapopan, Jalisco - México Tel. (33) 3121 4108
No. de Registro Sanitario:	RSCO-FUNG-0322-004-008-033

2. INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS

Categoría Toxicológica*: 4 PRECAUCIÓN

INDICACIÓN DE PELIGRO:	<p>H313: Puede ser nocivo por el contacto con la piel.</p> <p>H332: Nocivo por inhalación.</p> <p>H320 Provoca irritación ocular.</p> <p>H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.</p> <p>H400 Tóxico para los organismos acuáticos.</p> <p>H410 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p> <p>P101 Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.</p> <p>P102 Mantener fuera del alcance de los niños</p> <p>P103 Leer la etiqueta antes del uso.</p>
CONSEJOS DE PRUDENCIA:	<p>P260 No respirar nieblas o vapores.</p> <p>P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.</p> <p>P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.</p> <p>P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.</p> <p>P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.</p>

Hoja de Seguridad

	<p>P273 No dispersar en el medio ambiente - si no es el uso al que está destinado.</p> <p>P280 Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos / cara.</p> <p>P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.</p> <p>P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.</p> <p>P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración.</p> <p>P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.</p> <p>P391 Recoger los vertidos.</p> <p>P333 + P313 En caso de irritación o sarpullido, consultar a un médico.</p> <p>P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.</p> <p>P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.</p> <p>P405 Guardar bajo llave.</p> <p>P420 Almacenar separadamente.</p> <p>P403 + P233 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener seco.</p> <p>P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local regional nacional e internacional (LGPGIR).</p>
Pictografía	

Hoja de Seguridad

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Nombre	Nombre químico	CAS	Composición
Mancozeb	Producto de coordinación del ion Zinc y etilen bis ditiocarbamato de manganeso	8018-01-7	33%

4.- PRIMEROS AUXILIOS AUXILIOS

Inhalación: Transportar a la víctima al aire fresco. Si la víctima no respira dar respiración artificial, de preferencia de boca a boca a través de un paño o válvula para el propósito. En caso de respiración dificultosa aplicar oxígeno. Busque atención médica inmediata.

Contacto con la piel: Lave la zona afectada con abundante agua y jabón. Lavar la ropa impregnada antes de volver a utilizarla. Si la irritación persiste consulte a su médico.

Contacto con los ojos: Mantener los ojos abiertos e inmediatamente enjuagar con un suave flujo de agua tibia o solución salina por 15 - 10 minutos. Quitar los lentes de contacto, después de los primeros 5 minutos, si es que utiliza, continuar con el flujo de agua. Consultar al médico.

Ingestión: Si el producto fue ingerido y la persona está consciente, provoque el vómito inmediatamente introduciendo un dedo en la garganta. De atención médica. Si la persona está inconsciente, asegúrese de que pueda respirar sin dificultad, no provoque el vómito y no trate de introducir absolutamente nada en la boca. Si el paciente no respira, comience de inmediato la respiración artificial.

Síntomas: En algunos casos por exposición intensa y prolongada, se manifiestan: dermatitis, faringitis, rinitis, bronquitis y conjuntivitis. Por ingestión pueden ocurrir manifestaciones de intoxicación aguda: cefalea, depresión del sistema nervioso central y cambio de comportamiento (psicóticos).

Antídoto: No tiene antídoto específico por lo que el tratamiento deberá ser sintomático. Se recomienda realizar lavado estomacal, prohibir el alcohol, las grasas y los aceites.

Contraindicaciones: Ninguna conocida.

Hoja de Seguridad

5.- PROCEDIMIENTOS PARA COMBATIR INCENDIOS

Medios de extinción

Polvo químico seco, dióxido de carbono, agua en forma de rocío o espuma

Procedimiento para el combate de incendios:

Si **Troia Flo 400 SC** se ve involucrado en un incendio, evacue el área aledaña. Evite respirar el humo. Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin riesgo. Impedir que el agua que se utiliza para apagar el incendio alcance los cuerpos de agua, haciendo un dique de contención. Enfrié los contenedores con chorros de agua hasta después de que el fuego se haya extinguido.

Equipo de protección personal:

Utilice traje de protección para fuego y equipo de respiración autónomo.

Productos de la combustión:

El producto puede generar, vapores nitrosos, COx, entre otros.

6.- MEDIDAS EN CASO DE CAIDA ACCIDENTAL

Procedimientos:

Evacue un área de 50 metros a la redonda. Con el equipo de protección personal (sección VIII) puesto, contenga y recoja el material derramado y deposítelo en tambores marcados como material peligroso.

Precauciones:

Evite toda fuente de chispa o ignición. Impida que el material derramado alcance los cuerpos de agua.

Disposición de los residuos:

Disponga los residuos del material por confinamiento controlado, en los sitios autorizados y de acuerdo con las regulaciones Federales, Estatales y Municipales (LGPGIR).

7.- MANEJO Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES

Temperatura de almacenaje: <40°C

Periodo de caducidad: 2 años en condiciones adecuadas de almacenamiento.

Sensibilidad especial: Ninguna conocida.

Hoja de Seguridad

CONDICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO

No coma, beba o fume cuando esté utilizando este producto. No se almacene junto a productos alimenticios, ropa o forrajes. Manténgase fuera del alcance de los niños, mujeres embarazadas, en lactancia y animales domésticos. Lávese las manos después de utilizar el producto y antes de consumir alimentos. No almacene en casas habitación. No use el producto sin el equipo de protección adecuado. Los menores de 18 años no deben manejar este producto. Al final de la jornada de trabajo báñese y póngase ropa limpia. No se ingiera, inhale y evítese el contacto con los ojos y piel. No mezcle o prepare el producto con las manos, use guantes, use un trozo de madera u otro material apropiado.

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN, INGENIERÍA Y PROTECCIÓN PERSONAL.

Parámetros de control: VLE-PPT: ND

Controles de ingeniería: Ventilación mecánica.

Protección respiratoria: Mascarilla NIOSH para plaguicidas o para polvos.

Equipo de protección durante el manejo: Goggles, ropa de algodón de manga larga, guantes químicos resistentes y botas.

Otros: Estación de emergencia (regaderas y lavaojos).

9.- PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS

Temperatura de ebullición:	Se descompone antes de hervir.
Temperatura de fusión:	ND
Temperatura de inflamación:	No es altamente inflamable.
Temperatura de autoignición:	NA
Densidad:	1.320 g/mL a 20 °C
pH:	6.0 – 8.0
Peso molecular:	271.3 g/mol
Estado físico:	Líquido
Color:	Amarillo
Olor:	ND

Hoja de Seguridad

Velocidad de evaporación:	ND
Solubilidad en agua:	6.2 mg/L
Presión de vapor:	0.013 mPa a 20 °C
% de volatilidad:	ND
Límites de inflamabilidad:	Inf.: ND Sup.: ND

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable a condiciones normales.

Productos de la descomposición: ND

Polimerización: No ocurre

Incompatibilidad: Amoniac o vapores de ácidos.

11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

DL₅₀ Oral (rata): > 5000 mg/kg

DL₅₀ Dermal (rata): > 2000 mg/kg

CL₅₀ Inhalación: 5.00 mg/L

Contacto con la piel: Causa irritación moderada de la piel con el contacto repetido o prolongado.

Contacto con los ojos: Causa irritación moderada de los ojos con el contacto directo.

Inhalación: Irritación dificultades respiratorias, taquicardia.

Carcinogenicidad: Actualmente ninguna conocida.

Toxicidad crónica: Actualmente ninguna conocida.

12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

CL₅₀ (peces): 96 h, 0.074 mg/L

CE₅₀ (algas): 72 h, 0.044 mg/L

CE₅₀ (invertebrados acuáticos): 96 h, 0.073 mg/L

Hoja de Seguridad

DL₅₀ Contacto (abejas): 48 h, > 85.3 µg/abeja

Bioacumulación: FBC 3.2 L/kg Potencial bajo.

Persistencia: DT₅₀ (típico): 1 día, No persistente.

DT₅₀ (laboratorio a 20°C): 1 día, No persistente.

DT₅₀ (campo): ND

Movilidad en suelo: Movilidad ligera.

13.- CONSIDERACIONES DE DESECHO

Proceder de acuerdo a la disposición legal vigente. Los desperdicios de derivados de Mancozeb pueden ser incinerados en un incinerador para pesticidas capaz de mantener una T°C de 1000 °C durante 2 o 3 segundos para poder cumplir una completa conversión a gases inorgánicos y cenizas sólidas.

14.- INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Método de disposición de los residuos: Disponga los residuos del material por confinamiento controlado, en los sitios autorizados y de acuerdo con las regulaciones Federales, Estatales y Municipales (LGPGIR).

NOM-052-SEMARNAT-2005: Listado como residuo peligroso.

Número U.N.: 3082

Nombre asignado por las Naciones Unidas para el transporte: SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (MANCOZEB)

Clase de riesgo: 9

Grupo de embalaje/envase: III

Peligros para el medio ambiente: Esta sustancia es peligrosa para el ambiente; debería prestarse atención especial a las aves, abejas y organismos acuáticos.

Hoja de Seguridad

Precauciones especiales: Mantenga alejado al personal no autorizado.

15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal

Ley Federal del Trabajo

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Ley General de Salud

Ley Federal de Responsabilidad Ambiental

Ley Federal sobre Metrología y Normalización

Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo,

Reglamento Interior de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social

Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de Actividades, Establecimientos, Productos y Servicios

Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental

Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

NOM-232-SSA1-2009, Plaguicidas: que establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal, pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico.

NOM-002-SCT/2011, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

16.- OTRA INFORMACIÓN

Los datos dados aquí se basan en el conocimiento y la experiencia actuales. El propósito de esta hoja de datos de seguridad es describir los productos en términos de requisito de seguridad. Los datos no significan ninguna garantía con respecto a las propiedades de los productos.