ADAMA
NEPTUNE

1- IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA EMPRESA

1.1 Identificación de la mezcla	
Nombre comercial	NEPTUNE
Forma comercial	Suspensión Concentrada (SC)
1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados	Fungicida agrícola. USO RESERVADO A AGRICULTORES Y APLICADORES PROFESIONALES. Véanse los cultivos en los que está autorizado en la etiqueta del envase.
1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad	Adama Agriculture España, S.A. Calle Méndez Álvaro, 20, 5ª planta, 28045, Madrid msdsiberia@adama.com
1.4.Teléfono de emergencia	Instituto Nacional de Toxicología (Servicio 24 h): Madrid 34 - 91 562 04 20 Barcelona 34 - 93 317 44 00 Sevilla 34 - 95 437 12 33

2 - IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la mezcla de acuerdo al Reglamento 1272/2008	Líquidos inflamables, categoría 3. Toxicidad aguda (oral), categoría 4.Acuático crónico 1.
∞ 2.2. Elementos de la etiqueta de acuerdo al Reglamento 1272/2008	Pictogramas de peligro: Indicaciones de peligro: H 226, H302,H410 Consejos de prudencia: P210, P261, P264, P280, P233, P301+P312, P273, P391, P501. Advertencias de peligro específicas de la Unión Europea: EUH401, SP1 Palabra de advertencia: Atención

Los textos de las frases H y P se encuentran disponibles en el apartado 16.

3- COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Información sobre los ingredientes peligrosos

Nombre común	Concentración (% p/p)	Nº CAS	Nº EC	Clasificación de acuerdo al Reglamento 1272/2008/CE:
Tebuconazol	2.4	107534-96-3	403-640-2	H 302-361-411
Oxicloruro de Cobre	42.52	1332-40-7	215-572-9	H 302-332-410
Etilenglicol	3.4	107-21-1	203-473-3	H 302
1,2-bensotiazol-3(2H)-ona	< 0,1	2634-33-5	220-120-9	H302-315-317-318-400

Los textos de las frases H se encuentran disponibles en el apartado 16.

4- PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de Primeros Auxilios	Retire a la persona de la zona contaminada. Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Conserve la temperatura corporal. Mantenga al paciente en reposo. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. En caso de ingestión, enjuagarse la boca, No provocar el vómito y no administrar nada por vía oral. Si es necesario traslade al intoxicado a un Centro Hospitalario y muestre esta ficha o la etiqueta del envase. NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO. Ojos: Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos y parpadeando a menudo. No olvide retirar las lentillas. Si persiste la irritación ocular, contacte un médico. Piel: Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	Irritación de ojos, piel, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal. Náuseas,vómitos, sabor metálico, dolor epigástrico, hematemesis y melenas. Alteraciones hepatorrenales y en el SNC. Metahemoblobinemia, hemólisis, colapso circulatorio y Shock. Hipersensibilidad y decoloración verdosa de pelo, dientes, piel y córnea
4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	En caso de ingestión, descontaminación digestiva según el estado de conciencia. En caso de ingestión, valorar la realización de endoscopia. En caso de metahemoglobinemia, administrar Azul de Metileno al 1%. Antídoto: EDTA, BAL o PENICILAMINA. Contraindicación: Jarabe de Ipecacuana

	Tratamiento sintomático y de soporte.

EN CASO DE ACCIDENTE O MALESTAR ACUDA INMEDIATAMENTE AL MÉDICO O LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA, Teléfono: 915620420. En ambos casos tenga a mano el envase o la etiqueta

5- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción	Espuma. Polvo seco. Dióxido de carbono. Luche contra el fuego desde un lugar seguro y a favor del viento.
5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla	En caso de incendio puede producirse CO_x, NO_x y derIvados del cloro y del cobre. Evacuar al personal en dirección contraria al viento.
5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada. Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos.
5.4 Precauciones contra la contaminación	Tomar las medidas habituales en caso de incendio químico. No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

6- MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones individuales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	Evacuar al personal no necesario. Equipe al personal de limpieza con los medios de protección adecuados. Proporcionar una protección adecuada a los equipos de limpieza. Ventilar la zona.
6.2 Precauciones relativas al medio ambiente	Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales y subterráneas así como del suelo. Si el producto ha contaminado aguas, informe a la autoridad competente.
6.3 Métodos y material de contención y de limpieza	Absorba el producto derramado con arena u otro material inerte y deposítelo en envases cerrados. Almacenar alejado de otros materiales.
6.4 Referencia a otras secciones	Úsese protección adecuada según sección 8. Para la correcta eliminación, ver sección 13.

7- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura	Garantizar una buena ventilación de la zona de trabajo. Mantener alejado de fuentes de calor, llamas abiertas y chispas.
7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades	Consérvese únicamente en el recipiente de origen en lugar fresco y bien ventilado. Evitar la luz solar directa. Mantener alejado de alimentos, piensos o el agua. No almacenar en las casas.
7.3 Usos específicos finales	Fungicida agrícola para uso profesional. Utilícese sólo para los cultivos autorizados respetando las dosis y recomendaciones indicadas en la etiqueta del envase.

8- CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

TLV-TWA: Tebuconazol NDD, Oxicloruro de Cobre NDD, Etilenglicol 20 ppm = 52 mg/m^3 (dermal), 40 ppm = 104 mg/m^3 (dermal).

8.2. Controles de la exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Evítese la exposición innecesaria.

8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Evitar toda exposición inútil.

Protección de los ojos/la cara	Gafas de seguridad. Evite el uso de lentillas.
Protección de la piel (protección de manos y otros)	Utilizar guantes y ropa de protección así como calzado resistente. Cámbiese de ropa si esta se ha contaminado con el producto. Lávese las manos después del trabajo.
Protección respiratoria	Garantizar una buena ventilación de la zona de trabajo. No respirar los vapores. Si es necesario utilice equipo de protección respiratoria.
Otros datos	No fumar ni comer ni beber durante el manejo del producto**.** Lavar la ropa separadamente antes de volver a utilizarla. Evite la contaminación del medio ambiente.

9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1- Información sobre propiedades físicas y químicas básicas	
Aspecto/forma	Líquido. Color azul.
Olor	A pintura.
pH	5,9-6,9
Punto de fusión /punto de congelación	
Punto de inflamación	56,3 º C
Tensión superficial a 1 g/L	59.5 mN/m at 20 °C
Densidad relativa	1.4226 ± 0.0049 g/mL
Solubilidad	Tebuconazol: 38 mg/L at pH 5.3, 36 mg/L at pH 7.2, 36 mg/L at pH 9.4 Oxicloruro de cobre: A 20 ± 0.5ºC (pureza 57,39%) pH 6.6 sal $1.19x10^{-3}$ g/L como Cu $7.08x10^{-3}$ g/L
Coef. reparto n-octanol/agua	Tebuconazole log P_{OW} = 3.7 at 20 °C, pH 7 (pureza 99.1 %) Copper oxychloride log Pow = 0.44 (Copper hydroxide, pureza 60.1%)
Temperatura de auto-inflamación	>500ºC
Viscosidad dinámica	Ɲ (T=25ºC)= 548 mPa.s Ɲ (T=40ºC)= 153.8 mPa.s
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades oxidativas	No oxidante.
9.2. Información adicional	No se dispone de más información

10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	No se produce polimerización.
10.2. Estabilidad química	Estable en condiciones de uso y almacenaje recomendadas.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	No se ha establecido.
10.4. Condiciones que deben evitarse	Proteger de la luz solar, temperaturas elevadas y llama abierta.
10.5. Materiales a evitar	Ácidos y bases fuertes. Agentes oxidantes.
10.6. Productos de descomposición peligrosos	CO_x, NO_x y derivados del cobre y del cloro. En caso de incendio, ver sección 5.

11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

	Mezcla
a) Toxicidad aguda	
Oral LD_{50}	300-2000 mg/kg (rata)
Dérmica LD_{50} mg/kg (conejos)	> 2000 mg/kg (rata)
Inhalación LC_{50} mg/l (ratas) (4h)	> 2.70 mg/L
b) Corrosión o irritación cutáneas	No irritante.
c) Lesiones oculares graves o irritación ocular	No irritante
d) Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante
e) Toxicidad por dosis repetidas	Mezcla: NDD
f) Carcinogénicidad	No hay evidencias de que el Oxicloruro de cobre o el Tebuconazol o sean potencialmente carcinogénicos en humanos.
g) Mutagenicidad	No hay evidencias de que el Oxicloruro de cobre o el Tebuconazol o sean potencialmente mutagénicos en humanos.

12 - INFORMACIÓN ECOLOGICA

Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

	Mezcla
12.1. Toxicidad	
Peces CL_{50} mg/l (96 hr)	170,73 producto/L
Daphnia EC_{50} (48 h) mg/l	EC_{50} (24hr) 51.40 mg producto/L EC_{50} (48hr)25.21 mg producto/L
Algas ErC_{50} (72h) mg/l	39,83 mg/l (*P. subcapitata*)
12.2. Persistencia y degradabilidad	Puede provocar a largo plazo, efectos negativos en el medio ambiente.
12.3. Potencial de bioacumulación	Mezcla: NDD

12.4. Movilidad en el suelo	Mezcla: NDD
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB	Mezcla: NDD Evítese su liberación al medio ambiente.

13 – CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Método apropiado para el tratamiento de residuos	Eliminar conforme a leyes y regulaciones estatales y locales. Evítese su liberación al medio ambiente. Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.
13.2. Tratamiento de los envases	Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del sistema integrado de gestión SIGFITO.

14 - INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

La mezcla se considera como mercancía peligrosa según los criterios recogidos en los reglamentos ADR/RID, IMDG Code, y OACI / IATA.

14.1. Número ONU	UN 1993
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LIQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4. Grupo de embalaje	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	Marca Contaminante ambiental: No
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Todas las personas implicadas en el transporte de mercancías peligrosas deben estar bien entrenadas y seguir las normas de seguridad. Se deben tomar precauciones para evitar el daño.
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No aplica (transporte en bultos)
14.8 Etiquetas	3
14.9 Información adicional para el transporte terrestre – Carretera/ Ferrocarril	Número de I.P. : 90 Restricción en túnel: D/E

15 - INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

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

La regulación de la fabricación, comercialización y utilización de productos fitosanitarios o plaguicidas en España es competencia de la Dirección General de Protección Vegetal, que controla y actualiza los registros nacionales de todos estos productos, los cuales se pueden consultar en su página web.
Los criterios para la clasificación y etiquetado y la guía para la elaboración de esta ficha de seguridad han sido tomados de las normativas en vigor tales como Reglamento 1907/2006 y Real Decreto 255/2003, y sus posteriores actualizaciones.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Asegúrese de que se cumplen las normativas nacionales y locales.
La mezcla está registrada como fitosanitario.

16 - OTRA INFORMACIÓN

Frases de riesgo y seguridad correspondiente a la mezcla	H 226 Líquidos y vapores inflamables. H302 Nocivo en caso de ingestión. H 410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso. P210 mantener alejado de fuentes de calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P261 Evitar respirar la niebla de pulverización. P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación. P280 Llevar guantes, prendas, gafas y máscara de protección. P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN Llamar a un centro de Toxicología o a un médico si la persona se encuentra mal. P 273 Evitar su liberación al medio ambiente P391 Recoger el vertido P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P501 Eliminar el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa de residuos peligrosos. SP 1 NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE (No limpiar el equipo de aplicación del producto, cerca de aguas superficiales/Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).
Usos recomendados	Fungicida agrícola. Véase la etiqueta de los envases.
Usos no recomendados	Todos los no especificados en dicha etiqueta.
Otras recomendaciones	Respete las indicaciones y plazos de seguridad establecidos en la etiqueta. No fumar ni comer ni beber durante el manejo del producto**.**

Esta ficha ha sido elaborada basándose en estudios propios y/o en la información contenida en los siguientes documentos y bibliografía:

- Fichas de Datos de Seguridad de cada uno de los ingredientes que componen la mezcla.
- Límites de exposición profesional para agentes químicos y de exposición biológica de España (INSHT).
- Guías y Documentos EFSA.
- Base de datos de fitosanitarios de la Unión Europea

GLOSARIO DE SIMBOLOS Y ABREVIATURAS MÁS EMPLEADAS:

NA	No aplicable	Xn	pictograma de nocivo
NDD	No hay datos disponibles.	Xi	pictograma de irritante
DNR	Dato no revelado.	N	pictograma peligroso para medio ambiente
TLV	Valor límite umbral (ambiental)	LEL	Nivel inferior de explosividad
TWA	Media ponderada en el tiempo	UEL	Nivel superior de explosividad
STEL	Límite exposición de corta duración	NOEL	Nivel sin efectos observables
TLV	Valor límite umbral (ambiental)	LD_{50}	Dosis letal media.
VLA-ED	Valor límite ambiental - Exposición diaria	LC_{50}	Concentración letal media.
VLA-EC	VLA- Exposición de corta duración	EC_{50}	Concentración media efectiva.

VLB	Valor límite biológico		
F	Inflamable	BCF	Factor de bioacumulación
T	pictograma de tóxico	BEI	Índice de exposición biológico
ADR	Acuerdo europeo para el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.		
RID	Reglamento relativo al Transporte por Ferrocarril de Mercancías Peligrosas.		
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code.		
OACI	Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas de la Organización de Aviación Civil Internacional.		

Cualquier producto químico y/ó agroquímico puede ser manejado en condiciones seguras, si se conocen sus propiedades físicas y químicas, se toman las medidas de seguridad establecidas y se usan los equipos de protección personal adecuados.
Los datos contenidos en esta ficha son una guía para los centros de fabricación, formulación y manipulación del producto y para los usuarios profesionales, intentando reflejar en ellos el estado actual de la técnica, pero en ningún modo pueden interpretarse como garantía o especificación. La información se refiere solamente al producto especificado y no es adecuada para combinaciones con otros materiales ni para procesos que no estén específicamente descritos en ella.
Los usuarios deberán cumplir con las disposiciones de aplicación legales y reglamentos en vigor y en especial las referentes a seguridad e higiene, almacenamiento, protección medioambiental y transporte de mercancías peligrosas.
Esta ficha de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento CE nº 1907/2006 y posteriores modificaciones.

Los puntos modificados con respecto a la revisión anterior de esta ficha, están marcados con el símbolo ∞ en el margen izquierdo.

-Fin de ficha de datos de seguridad-