

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

# WUXAL Multimicro Fluid

### Fertilizante

Revisión: Las secciones que han sido revisadas o tienen nueva información están marcadas con un ♣.

#### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

- 1.1. **Identificador del producto** ..... **Fertilizante líquido de micronutrientes**
- Nombre comercial ..... WUXAL Multimicro Fluid
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Únicamente puede utilizarse como fertilizante foliar.
- 1.3. **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** **AGLUKON Spezialdünger GmbH & Co. KG**  
Heerdter Landstraße 199  
40549 Düsseldorf, Alemania  
+49 (0)211 5064-0
- 1.4. **Teléfono de emergencia** ..... (+34) 915620420 (24 h; para casos de emergencia únicamente)

#### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1. **Clasificación de la sustancia o de la mezcla** Vea la sección 16 para el texto completo de las frases R y las indicaciones de peligro.
- Clasificación DPD del producto según Dir. 1999/45/EC modificada R52/53
- 2.2. **Elementos de la etiqueta**
- Conforme a la Dir. 1999/45/EC modificada
- Símbolos de peligro ..... Ninguno
- Frases-R  
R52/53 ..... Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Frases-S  
S61 ..... Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones

específicas de la ficha de seguridad.

Otras menciones .....	-
Información adicional .....	Puede causar irritación ocular. Producto clasificado como nocivo según el Reglamento (EC) Nº 1272/2008.
2.3. <b>Otros peligros</b> .....	Contiene $\geq 0,1\%$ de una sustancia de la Lista de Sustancias de Alta Preocupación (SVHC) según el Artículo 59 (1, 10) REACH EC Nr. 1907/2006

<b>SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES</b>
---

3.1. <b>Sustancias</b> .....	El producto es una mezcla, no una sustancia.
3.2. <b>Mezclas</b> .....	Vea la sección 16 para el texto completo de las frases R y las indicaciones de peligro.

Ingredientes peligrosos

	Contenido (% p/p)	No. CAS	No. EC	Clasificación DSD	Clasificación CLP
Sulfato monohidrato de Zinc (II)	1-2	7449-19-7	231-793-3	Xn R22-41; N R50/53 Nocivo, peligroso para el medio ambiente	Tox. aguda, oral 4 (H302) Les. Oculares 1 (H318) Tox. acuática aguda 1 (H400) Tox. acuática crónica 1 (H410)
Sulfato monohidrato de manganeso (II)	5-10	10034-96-5	232-089-9	Xn R48/20/22; N R51/53 Nocivo, peligroso para el medio ambiente	STOT RE 2 (H373) Tox. acuática crónica 2 (H411)
Ácido bórico	1-5	10043-35-3	233-139-2	T Repr. Cat. 2; R60-61 Tóxico para la reproducción	Repr. 1B (H360 FD)
Sulfato de cobre (II) pentahidrat.	1-2	7758-99-8	231-847-6	Xn R22; Xi R36/38; N R50/53 Nocivo, peligroso para el medio ambiente	Tox. aguda oral 4 (H302) Irrit. ocular 2 (H319) Irrit. cutánea 2 (H315) Tox. acuática aguda 1 (H400) Tox. acuática crónica 1 (H410)
Sulfato de hierro (II)	15-20	7720-78-7	231-753-5	Xn R22; Xi R36/38 Nocivo	Tox. aguda oral 4 (H302) Irrit. ocular 2 (H319) Irrit. cutánea 2 (H315)
Ácido hidroxietililen diaminotriacético, sal trisódica	10-15	139-89-9	205-381-9	Xi R36/38 Irritante	Irrit. ocular 2 (H319) Irrit. cutánea 2 (H315) Corr. Metal 1 (H290)

**Información adicional** ..... El ácido bórico es una sustancia de la Lista de Sustancias de Alta Preocupación (SVHC) según el Artículo 59 (1, 10) REACH EC Nr. 1907/2006

#### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1. **Descripción de los primeros auxilios** Si ocurre la exposición, no espere a que se desarrollen los síntomas, de inmediato comience los procedimientos descritos a continuación.

En caso de intoxicación, llame al teléfono de emergencia (véase sección 1). No deje solo al intoxicado en ningún caso.

Inhalación.....	Si la persona expuesta siente malestar, retirarla inmediatamente de la exposición. En casos que no sean muy graves: mantenga a la persona vigilada, en reposo. Acúdase a un médico inmediatamente si aparecen dificultades respiratorias.
Contacto con la piel .....	Retire de inmediato la ropa y calzado manchados o salpicados. Lavar la piel con abundante agua y jabón, sin frotar. Acuda al médico si se desarrollan síntomas.
Contacto con los ojos .....	Lavar inmediatamente los ojos con agua abundante o solución para los ojos, al menos durante 15 minutos, abriendo los párpados ocasionalmente. No olvide retirar las lentillas. Acuda al médico si hay irritación.
Ingestión .....	Enjuagar la boca con agua inmediatamente. Después, beber mucha agua. Solicite asistencia médica si aparecen síntomas.
4.2. <b>Principales síntomas y efectos, agudos y retardados</b>	Puede haber irritación ligera por contacto con los ojos y la piel. La inhalación de los vapores/aerosoles puede irritar la membrana mucosa y producir tos. La ingestión inducir náuseas y vómitos. Grandes tomas del producto pueden producir diarreas y desequilibrio electrolítico.
4.3. <b>Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente</b>	Puede ser útil mostrar esta ficha de seguridad al médico.
Notas al médico .....	No hay un antídoto específico para exposición a este material. Tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. <b>Medios de extinción .....</b>	Agua, dióxido de carbono, agentes secos, espuma.
5.2. <b>Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla</b>	Prácticamente no inflamable. Los vapores de combustión pueden ser nocivos, como CO.
5.3. <b>Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b>	Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora. Contener los vapores generados con agua. Aislar la zona para impedir que se escape el agua y llegue a cursos de agua superficiales o subterráneos.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. <b>Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</b>	Se recomienda tener un plan predeterminado para el manejo de derrames. Debe haber a disposición recipientes vacíos y con cierre.
--	--

En caso de derrames grandes (con 10 toneladas de producto o más):

1. Utilizar equipo de protección personal, véase sección 8
2. Llamar al nº de emergencia; véase 1
3. Alertar a las autoridades.

Observar todas las precauciones de seguridad cuando se limpien los derrames. Evitar la inhalación de vapores/aerosoles. Si se forman vapores o aerosoles, utilizar protección respiratoria, gafas de seguridad y guantes. Utilizar indumentaria de protección apropiada. Detener la fuente del derrame inmediatamente, si es seguro hacerlo. Mantener alejadas a personas sin protección.

- 6.2. **Precauciones relativas al medio ambiente** Contener el derrame para evitar contaminación adicional de la superficie, suelo o aguas. Se debe evitar que el agua de lavado entre en los desagües. Escapes descontrolados a corrientes de agua deben informarse a las autoridades apropiadas.
- 6.3. **Métodos y material de contención y de limpieza** Se recomienda considerar la posibilidad de prevenir efectos dañinos por el vertido, tales como el aislamiento o sellado. Véase GHS (Anejo 4, Sección 6).
- Los derrames en el suelo u otra superficie impermeable deben absorberse con un material absorbente. Los recipientes utilizados deben estar debidamente cerrados y etiquetados, y eliminarse como viene indicado en la sección 13.
- 6.4. **Referencia a otras secciones** ..... Véase subsección 8.2 para protección personal. Véase sección 13 para eliminación.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- 7.1. **Precauciones para una manipulación segura** En un ambiente industrial se recomienda evitar todo contacto con el producto, si es posible usando sistemas cerrados con sistemas de control remoto. En caso contrario, el material debería ser manipulado preferiblemente por medios mecánicos. Se requiere ventilación adecuada o local. Los gases de extracción deberían filtrarse o tratarse de otra manera. Para protección personal en esta situación, véase sección 8.
- Mantener a los niños y a las personas sin protección alejadas del área de trabajo. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Utilizar el equipo de protección adecuado. Evitar el contacto y la formación de vapores/aerosoles. No inhalar los vapores/aerosoles. Si se forman vapores o aerosoles, utilizar protección respiratoria, gafas de seguridad y guantes.
- Retirar inmediatamente la ropa contaminada o mojada. Lavarse las manos y la cara al terminar el trabajo.

Para su uso, léanse las precauciones y medidas de protección personal indicadas en la etiqueta oficialmente aprobada en el envase u otro manual oficial o guía vigente. Si estas faltan, véase sección 8.

No verter en el medio ambiente. Recoger todo el material de los residuos y restos de la limpieza de equipos, etc., y eliminar como residuos peligrosos. Véase la sección 13 para eliminación.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

El producto debe almacenarse en locales frescos y secos, a temperaturas que oscilen entre 5 y 40 °C, en sus envases originales y precintados. Prevenir la contaminación cruzada con otros fitosanitarios, fertilizantes, comida y pienso. Proteger el producto de impurezas y desecación. Proteger frente a factores climáticos, radiación solar y calor. Asegurarse de que el almacén se mantiene en buenas condiciones de limpieza.

No mezclar, almacenar o aplicar este producto o sus disoluciones en depósitos de metal (riesgo de corrosión).

**7.3. Usos específicos finales .....**

Este producto sólo puede ser utilizado para las aplicaciones para las que está registrado, de acuerdo con una etiqueta aprobada por las autoridades reguladoras.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

**8.1. Parámetros de control**

Límite de exposición personal ..... No hay datos disponibles para Zinc.

**Manganeso (INSHT, 2013):**

Elemental ..... VLA-ED: 0,2 mg/m<sup>3</sup>  
 Compuestos inorgánicos ..... VLA-ED: 0,2 mg/m<sup>3</sup>

**Cobre (INSHT, 2013):**

Humos ..... VLA-ED: 0,2 mg/m<sup>3</sup>  
 Polvo y nieblas ..... VLA-ED: 1 mg/m<sup>3</sup>

**Hierro (INSHT, 2013):**

Sales solubles ..... VLA-ED: 1 mg/m<sup>3</sup>

**Ácido bórico (INSHT, 2011):**

VLA-ED: 2 mg/m<sup>3</sup>  
 VLA-EC: 6 mg/m<sup>3</sup>





**Sulfato de manganeso (II)**

DNEL, inhalación, sistémico ..... 0,2 mg/m<sup>3</sup>

**Sulfato de hierro (II)**

DNEL, inhalación, sistémico ..... 2,01 mg/m<sup>3</sup>

8.2. **Controles de la exposición**

	Protección respiratoria	Necesaria en caso de formación de vapores, neblinas o aerosoles.
	Guantes protectores ..	Guantes de plástico o de goma.
	Protección ocular .....	Utilizar gafas de seguridad.
	Otras protecciones para la piel	Utilizar ropa adecuada cerrada para prevenir que el contacto con la piel.

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

9.1. **Información sobre propiedades físicas y químicas**

Apariencia .....	Suspensión acuosa, color verde oscuro
Olor .....	Específico del producto
Umbral olfativo .....	No determinado
pH .....	Aprox. 3
	A 16 g/l agua y 20 °C: aprox. 5
Punto de fusión/congelación .....	No determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Se evapora el agua a > 100 °C
Punto de inflamación .....	No aplicable
Tasa de evaporación .....	No determinado
Inflamabilidad (sólido/gas) .....	No aplicable (el producto es líquido)
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No determinado
Presión de vapor .....	No determinado
Densidad de vapor .....	No determinada
Densidad relativa .....	Densidad (20 °C): aprox. 1,33 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad(es) .....	En agua: muy soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No determinado
Temperatura de auto-inflamación ..	No es autoinflamable
Temperatura de descomposición ...	No determinada
Viscosidad .....	No determinada
Propiedades explosivas .....	No tiene propiedades explosivas
Propiedades comburentes .....	No comburente

9.2. **Información adicional**..... No disponible**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

- 10.1. **Reactividad** ..... Según nuestro conocimiento, el producto no tiene reactividades especiales.
- 10.2. **Estabilidad química** ..... Estable a temperatura ambiente y en condiciones normales de uso.
- 10.3. **Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen.
- 10.4. **Condiciones que deben evitarse** . Temperaturas por encima de los 40 °C. Evitar la desecación del producto, la radiación solar directa y las altas temperaturas.
- 10.5. **Materiales incompatibles** ..... Alcalis fuertes.
- 10.6. **Productos de descomposición peligrosos** Véase subsección 5.2.

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**11.1. **Información sobre los efectos toxicológicos**Producto

Toxicidad aguda ..... No se conocen sus efectos toxicológicos. Manejar con la precaución adecuada para productos químicos. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

La toxicidad aguda del producto, por similitud a otros productos similares es:

Ruta(s) de entrada - ingestión LD<sub>50</sub>, oral, rata: > 2000 mg/kg  
- piel LD<sub>50</sub>, dermal, rata: no disponible  
- inhalación LC<sub>50</sub>, inhalación, rata: no disponible

Síntomas y efectos agudos y retardados Puede haber irritación ligera por contacto con los ojos y la piel. La inhalación de los vapores/aerosoles puede irritar la membrana mucosa y producir tos. La ingestión inducir náuseas y vómitos. Grandes tomas del producto pueden producir diarreas y desequilibrio electrolítico.

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**12.1. **Toxicidad** ..... Este producto es nocivo para los organismos acuáticos, y puede tener consecuencias negativas a largo plazo.

En general, los iones de cobre, manganeso y zinc son nocivos para los organismos acuáticos.



Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos.

Clase de agua: WGK 1 (Ligeramente contaminante)

- |  |   |
|--|---|
| 12.2. <b>Persistencia y degradabilidad</b> ....  | No disponible.  |
| 12.3. <b>Potencial de bioacumulación</b> .....   | No disponible.  |
| 12.4. <b>Movilidad en el suelo</b> .....         | No disponible.  |
| 12.5. <b>Resultados de valoración PBT y mPmB</b> | No disponible.  |
| 12.6. <b>Otros efectos adversos</b> .....        | No se conocen otros efectos adversos relevantes para el medio ambiente. |

### SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

- |  |   |
|--|---|
| 13.1. <b>Métodos para el tratamiento de residuos</b> | Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos.   |
|  | La eliminación de residuos y envases debe hacerse siempre de acuerdo a las regulaciones locales aplicables.   |
| Eliminación del producto .....                       | Según la Directiva de Normas de (2008/98/EC), debe considerarse en primer lugar la posibilidad de reutilizar o reprocesar el material. Si esto no es posible, el material puede eliminarse en una planta química con licencia o destruirse por incineración controlada con lavado de gases de combustión.                       |
|  | No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado.  |
| Eliminación de envases .....                         | Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. 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. |

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Clasificación ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

- |                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| 14.1. <b>Número ONU</b> ..... | No clasificado |
|-------------------------------|----------------|

- 14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** No clasificado
- 14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte** No clasificado
- 14.4. **Grupo de embalaje** ..... No clasificado
- 14.5. **Peligros para el medio ambiente** -
- 14.6. **Precauciones particulares para los usuarios** -
- 14.7. **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** No aplicable

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

- 15.1. **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla** Los jóvenes de menos de 18 años no están autorizados a trabajar con el producto (Dir 94/33/EC).  
Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.  
Clase de agua: WGK 1 (Ligeramente contaminante).
- 15.2. **Evaluación de la seguridad química** No se requiere evaluación de seguridad química para este producto.

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

- Lista de abreviaturas y acrónimos..
- A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
- CAS Chemical Abstracts Service
- CLP Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado
- Dir. Directiva
- DNEL Nivel Sin Efecto Derivado
- DPD Directiva de Preparados Peligrosos; se refiere a la Dir. 1999/45/EC modificada.
- DSD Directiva de Sustancias Peligrosas; se refiere a la Dir. 67/548/EEC modificada
- EC Comunidad Europea
- Frase-R Frase de Riesgo
- GHS Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011
- IBC Código Internacional Organización Marítima Internacional (OMI) para la Construcción y el Equipo de

Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel

- INSHT Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo
- IUPAC Unión Internacional de Química Pura y Aplicada
- MARPOL Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.
- mPmB Muy Persistente, Muy Acumulativo
- OECD Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
- PBT Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
- Reg. Reglamento
- SDS Ficha de Datos de Seguridad
- VLA-ED Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria

Referencias ..... No disponibles

Métodos de clasificación ..... Clase de agua: clasificación propia

- Frases-R utilizadas .....
- R22 Nocivo en caso de ingestión
  - R36/38 Irritante para los ojos y la piel
  - R41 Riesgo de lesiones oculares graves
  - R48/20/22 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión.
  - R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
  - R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
  - R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
  - R60 Puede perjudicar la fertilidad.
  - R61 Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto

- Indicaciones de peligro CLP utilizadas
- H302 Nocivo en caso de ingestión
  - H315 Provoca irritación cutánea.
  - H318 Provoca lesiones oculares graves
  - H319 Provoca irritación ocular grave
  - H290 Puede ser corrosivo para los metales
  - H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
  - H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
  - H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos
  - H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
  - H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos



**FICHA DE SEGURIDAD** Reglamento (CE) n°. 1907/2006

Hoja: 12 de 12  
Fecha realización: 07.12.2005  
Fecha revision: 20.11.2013

Asesoramiento en la formación ..... Este material sólo debe ser utilizado por personas que están al corriente de sus propiedades peligrosas y han sido entrenadas con las precauciones requeridas de seguridad.

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad se considera exacta y fiable, pero el uso del producto puede variar y pueden ocurrir situaciones imprevistas por AGLUKON Spezialdünger GmbH & Co. KG. El usuario del material debe controlar la validez de la información en las circunstancias locales.

Preparado por: AGLUKON Spezialdünger GmbH & Co. KG