



Nº de Registro	24.094	Página 1 de 13
Nombre del producto	SPARTA	Septiembre 2020 Nº de revisión: 9
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo al Reg. 2015/830 (modifica al Reg. 1907/2006)		Sustituye a la revisión de mayo de 2017

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SPARTA

TEBUCONAZOL 20% p/v EC

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** **TEBUCONAZOL 20% p/v EC**
Contiene Dimetil sulfóxido DMSO (Nº CAS 67-68-5) y Ácido benceno sulfónico, 4C10-13-sec-alquil derivados (Nº CAS: 85536-14-7)
- Nombre comercial SPARTA
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Usos pertinentes:
Únicamente puede utilizarse como fungicida. El producto se envía preparado para su uso final, o puede tener que verterse en los recipientes finales.
- 1.3. **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** **FMC AGRICULTURAL SOLUTIONS, S.A.U.**
Paseo de la Castellana, 257
28046 Madrid
Tel. 915530104
buzon@fmc.com
- 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 H y las indicaciones de peligro.
- Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Tóxico para la reproducción, Categoría 2 (H361d)
Sensibilización cutánea: Categoría 1 (H317)
Irritante ocular: Categoría 1 (H318)
STOT- exposición única: Categoría 3 (H335)
Peligroso para el medio ambiente acuático:
Crónico Categoría 1 (H410)
- Efectos adversos para la salud Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. No debe ser utilizado por mujeres embarazadas. Nocivo por ingestión. Irrita los ojos y la piel.
- Efectos adversos para el medio ambiente El producto es tóxico para organismos acuáticos y puede tener efectos adversos a largo plazo.

Nº de Registro	24.094	Página 2 de 13
Nombre del producto	SPARTA	Septiembre 2020

2.2. Elementos de la etiqueta

Conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado

Identificador del producto **TEBUCONAZOL 20% p/v EW**

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones de peligro

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H361d Se sospecha que daña al feto.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Indicaciones de peligro adicionales

EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Consejos de prudencia

P201+P202 Pedir instrucciones especiales antes del uso y no manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P261 Evitar respirar la niebla.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes, prendas y gafas o máscara de protección.
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en posición que le facilite la respiración.
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P391 Recoger el vertido.

2.3. **Otros peligros** Ninguno de los ingredientes reúne el criterio de ser PBT o mPmB.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

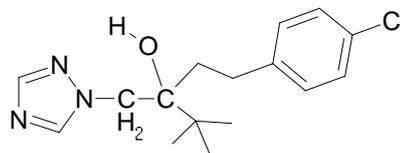
3.1. **Sustancias** El producto es una mezcla, no una sustancia.
3.2. **Mezclas** Vea la sección 16 para el texto completo de las frases H y las indicaciones de peligro.

Ingrediente Activo

Nº de Registro	24.094	Página 3 de 13
Nombre del producto	SPARTA	Septiembre 2020

Tebuconazol	Contenido: 20,5% peso/peso
Nombre CAS	α -[2-(4-clorofenil)etil]- α -(1,1-dimetiletil)- 1H-1,2,4-Triazol-1-etanol
No. CAS	107534-96-3
Nombre IUPAC	(RS)-1-p-Clorofenil-4,4-dimetil-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmetil)pentan-3-ol
Nombre ISO	Tebuconazol
No. EC.....	ELINCS no.: 403-640-2
No. índice EU	List no.: 600-834-0
Clasificación CLP del ingrediente	603-197-00-7 Toxicidad aguda oral: Categoría 4 (H302) Toxicidad reproductiva: Categoría 2 (H361D) Peligros para el medio ambiente acuático: Crónico Categoría 2 (H411)

Fórmula estructural



Ingredientes

	Contenido (% p/p)	No. CAS	No. EC (EINECS)	Clasificación CLP
Ácido octanóico, metil ester	33,1	111-11-5	203-835-0	No
Dimetil sulfóxido	20	67-68-5	200-664-3	No
1-Octanol	16,4	111-87-5	203-917-6	Irrit. ocular 2 (H319) Acuático crónico 3 (H412)
Triestiril fenol polietileno glycol fosfórico ácido éster	7,5	114535-82-9	-	Irrit. ocular 2 (H315)
Ácido benceno sulfónico, 4C10-13-sec- alquil derivados	2,5	85536-14-7	287-494-3	Tox Aguda Oral 4 (H302) Corr. Dermal 1B (H314) Irrit. ocular 1 (H318) Acuático crónico 3 (H412)

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 y llame al teléfono de emergencia (véase sección 1). No deje al intoxicado solo en ningún caso.
- Inhalación Retire a la persona de la zona contaminada. Quite la ropa manchada o salpicada.
- Contacto con la piel Lave con agua abundante y jabón, sin frotar.

Nº de Registro	24.094	Página 4 de 13
Nombre del producto	SPARTA	Septiembre 2020

Contacto con los ojos	Lavar con agua abundante al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas.
Ingestión	NO provoque el vómito y no administra nada por vía oral.
4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	Irritación de ojos, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal. Náuseas, vómitos, dolor de cabeza, somnolencia, fotofobia y visión borrosa. Alteraciones hepáticas, renales y sanguíneas (eosinofilia). Aliento y sudoración con olor a ajo-cebolla-ostra. Reacciones de hipersensibilidad.
4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	Si es necesario traslade al accidentado a un centro sanitario y, siempre que sea posible lleve la etiqueta o el envase. Mantener al paciente en reposo. Conservar la temperatura corporal. Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Si la persona está inconsciente, acostarla de lado, con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.
Notas al médico	En caso de ingestión, descontaminación digestiva según el estado de conciencia. Control hepático, renal y fórmula leucocitaria. Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción	Agentes químicos secos o dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador de agua o espuma para los grandes incendios. Evitar fuertes chorros de manguera.
5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	Los productos de descomposición son volátiles, tóxicos, malolientes, irritantes e inflamables, tales como compuestos de óxidos de nitrógeno, dióxidos de azufre, monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloruro de hidrógeno y varios compuestos orgánicos clorados.
5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	Utilizar rociadores de agua para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego. Aproximarse al fuego desde la dirección que sople el viento con el fin de evitar los vapores peligrosos y descomposiciones tóxicas del producto. Eliminar el fuego desde un sitio protegido o desde la máxima distancia posible. Aislar la zona para impedir que se escape el agua. Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	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 sección 1 3. Alertar a las autoridades. Observar todas las precauciones de seguridad cuando se limpien los
--	--

N° de Registro	24.094	Página 5 de 13
Nombre del producto	SPARTA	Septiembre 2020

derrames. Dependiendo de la magnitud del derrame, éste puede implicar llevar respirador, mascarilla o protección en los ojos, ropa resistente a químicos, guantes y botas de goma.

Detener la fuente del derrame inmediatamente, si es seguro hacerlo. Evitar la inhalación o el contacto con el producto. Mantener a las personas sin protección alejadas del área de derrame.

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).

Si el derrame se ha producido en un espacio cerrado, airearlo.

Los derrames que filtran por la tierra deben excavar y transferirse a un contenedor apropiado.

Los derrames en agua deben contenerse todo lo posible mediante aislamiento del agua contaminada, que debe recogerse y retirarse para su tratamiento y eliminación.

Si es apropiado, deben taparse los cursos de agua superficial. Los pequeños derrames en el suelo deben absorberse con una sustancia absorbente como cal hidratada, tierra de batán u otra arcilla absorbente. Depositar el producto en recipientes adecuados. Limpie el área con un agua y detergente industrial. Absorber el líquido de lavado con material absorbente como aglutinante universal, cal hidratada, atapulgita u otras arcillas absorbentes, y transferirlo a recipientes adecuados. Los recipientes utilizados deben estar debidamente cerrados y etiquetados. Los grandes derrames deben aislarse, recogerse con material absorbente inerte, y depositarse en bidones metálicos. Limpiar la zona afectada con sosa cáustica.

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

Las mujeres embarazadas no deben trabajar con este producto (véase sección 11).

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.

Para su uso como fitosanitario, léanse las precauciones y medidas de protección personal indicadas en la etiqueta oficialmente

Nº de Registro	24.094	Página 6 de 13
Nombre del producto	SPARTA	Septiembre 2020

aprobada en el envase u otro manual oficial o guía vigente. Si estas faltan, véase sección 8.

En vid se deberá respetar un período de re-entrada de 14 días.

No entrar en el cultivo hasta que el producto esté seco.

No tratar con este producto en caso de que se prevea la realización de labores mecánicas que puedan deteriorar los guantes de protección química.

Lávese toda la ropa de protección después de usarla.

El recipiente debe abrirse al aire libre y en tiempo seco.

Ventilar las zonas o los invernaderos tratados durante un tiempo especificado antes de volver a entrar

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 es estable en condiciones normales de almacenamiento.

Almacenar en contenedores cerrados, y etiquetados. El almacén se debería construir con material incombustible y suelo impermeable, y estar cerrado, seco, y ventilado, y no debería tener acceso de personal no autorizado o niños. El almacén se debería utilizar sólo para el almacenamiento de productos químicos. Comida, bebida y piensos no deben almacenarse en las proximidades. Debería estar accesible una estación de lavado de manos.

7.3. Usos específicos finales

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

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Límite de exposición personal

Según nuestros conocimientos, no se han establecido límites de exposición personal para ninguno de los ingredientes del producto.

Sin embargo, pueden existir otros límites de exposición personales definidos por las regulaciones locales y deben ser tenidos en cuenta.

8.2. Controles de la exposición

Cuando se usa en sistemas cerrados no son necesarios equipos de protección. Lo expuesto a continuación se refiere a otras situaciones en las que el uso de un sistema cerrado no es posible, o siempre que sea necesario abrir el sistema. Considerar la necesidad de hacer que los equipos o sistemas de canalización no sean peligrosos antes de abrir.



Protección respiratoria

Los trabajadores tienen que ponerse la mascarilla de protección respiratoria homologada de tipo universal con filtro, incluido el filtro de partículas.

Nº de Registro	24.094	Página 7 de 13
Nombre del producto	SPARTA	Septiembre 2020



Guantes protectores .

Use guantes resistentes a productos químicos, como de barrera laminada, butilo, nitrilo, o viton. Los tiempos de penetración de estos materiales para tebuconazol no se conocen, pero se espera que ofrezcan protección adecuada.



Protección ocular

Utilizar gafas de seguridad o visores. Se recomienda disponer de una estación de lavado ocular en la zona inmediata de trabajo siempre que exista un potencial contacto con los ojos.



Otras protecciones para la piel

Aplicador: Durante la mezcla/carga deben utilizarse guantes de protección química (como mínima medida de protección en vid) y ropa de trabajo adecuada (manga larga, pantalón largo y calzado adecuado). Durante la aplicación con tractor debe utilizarse ropa de trabajo adecuada (manga larga, pantalón largo y calzado adecuado). Durante la pulverización manual en ajos y vid deben utilizarse guantes de protección química como mínima medida de protección individual y ropa de trabajo adecuada (manga larga, pantalón largo y calzado adecuado). Para limpieza y mantenimiento del equipo se aplicarán las medidas de protección que para la aplicación, además de guantes de protección química.

Trabajador: Durante la re-entrada a la parcela tratada en cereales, colza y vid debe utilizarse ropa de trabajo adecuada (manga larga, pantalón largo y calzado adecuado); en caso de cultivos de ajos deben utilizarse además guantes de protección química.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido ligeramente amarillento.
Olor	Jabón
Umbral olfativo	No determinado
pH	Disolución al 1%: 3,5
Punto de fusión/congelación	No determinado
	Tebuconazol: 105 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No determinado
Punto de inflamación	73 °C ± 2 °C (copa cerrada)
Tasa de evaporación	No determinado
Inflamabilidad (sólido/gas)	No requerida para formulaciones EC.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No determinado
Presión de vapor	Tebuconazol : 1,3 x 10 ⁻⁶ Pa a 20°C 3,1 x 10 ⁻⁶ Pa a 25°C
Densidad de vapor	No determinado
Densidad relativa	0,978 g/ml
	Tebuconazol: 1,25 g/ml
Solubilidad(es)	Solubilidad de tebuconazol en:
	acetona > 250 g/l
	diclorometano > 250 g/l
	etil acetato > 250 g/l
	n-heptano 0,69 g/l a 20°C
	metanol > 250 g/l
	xileno 50,97 g/l a 20°C
	agua 32 mg/l a 20°C
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Tebuconazol : log K _{ow} = 3,7 (a 20°C)

Nº de Registro	24.094	Página 8 de 13
Nombre del producto	SPARTA	Septiembre 2020

Temperatura de auto-inflamación ..	262 °C ± 5 °C
Temperatura de descomposición ...	No determinado
Viscosidad	Viscosidad dinámica: 8,99 cP a 20°C 4,90 cP a 40°C
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No oxidante

9.2. **Información adicional**

Tensión superficial	30,3 mN/m a 40°C ± 0.5°C
---------------------------	--------------------------

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	Según nuestro conocimiento, el producto no tiene reactividades especiales.
10.2. Estabilidad química	Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguna conocida.
10.4. Condiciones que deben evitarse ..	Evitar condiciones extremas como temperaturas elevadas, llamas, chispas y humedad.
10.5. Materiales incompatibles	Evitar agentes oxidantes, ácidos y álcalis.
10.6. Productos de descomposición peligrosos	Véase subsección 5.2.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos	* = A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
--	---

Producto

Toxicidad aguda	Los datos de toxicidad del producto no están disponibles. Se considera nocivo por ingestión. Se debe manejar con las precauciones apropiadas para los productos químicos.
-----------------------	---

Ruta(s) de entrada	- ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: > 2.000 mg/kg pc/día
	- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 2.000 mg/kg pc/día
	- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: 5,13 mg/L

Corrosión o irritación cutánea	Moderadamente irritante según el sistema Draize.
--------------------------------------	--

Lesiones o irritación ocular graves.	Irritante para los ojos.
--------------------------------------	--------------------------

Sensibilización respiratoria o cutánea	Evidencia de hipersensibilidad de contacto retardada.
--	---

Toxicidad para la reproducción	Se sospecha que daña al feto.
--------------------------------------	-------------------------------

Tebuconazol

Toxicidad aguda	La sustancia activa es nociva por ingestión. No se considera nociva por inhalación o contacto con la piel. Se debe manejar siempre con el cuidado típico de los productos químicos.
-----------------------	---

Ruta(s) de entrada	- ingestión	LD ₅₀ , oral, rata (macho): 4000 - >5000 mg/kg (método OECD 401)
--------------------	-------------	---

Nº de Registro	24.094	Página 9 de 13
Nombre del producto	SPARTA	Septiembre 2020

	LD ₅₀ , oral, rata (hembra): 1700 - >5000 mg/kg
- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 402)*
- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: 5,093 mg/l/4 h (método OECD 403)*
Corrosión o irritación cutánea	No irritante para la piel (método OECD 404). *
Lesiones o irritación ocular graves.	Levemente irritante para los ojos (método FIFRA 81-4). *
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante (método OECD 406). *
Mutagenicidad en células germinales	Tebuconazol no es mutagénico (11 estudios). *
Carcinogenicidad	No hay evidencia de carcinogenicidad para tebuconazol (3 estudios). *
Toxicidad para la reproducción	Se observaron efectos adversos sobre la fertilidad, tal como menor peso del feto y otros efectos sobre el desarrollo, a dosis tóxicas para la madre en un ensayo con animales (método OECD 416). Se observaron malformaciones de crías a dosis tóxicas para la madre (13 estudios).
STOT –Exposición única	No se observaron efectos específicos después de una única exposición. *
STOT – Exposición repetida	Se observaron varios efectos en ratas a LOEL: 80 mg tebuconazol/kg pc/día durante 13 semanas. Tuvo efecto sobre el hígado, bazo y glándulas suprarrenales. *

1-Octanol

Toxicidad aguda	La sustancia no se considera nociva por ingestión, inhalación o contacto con la piel.
Ruta(s) de entrada - ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: > 2.000 mg/kg (método OECD 401)*
-piel	LD ₅₀ , dermal, conejo: > 2.000 mg/kg *
-inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: No determinado
Corrosión o irritación cutánea	Ligeramente irritante para la piel (método OECD 404)
Lesiones o irritación ocular graves.	Irritante para los ojos (método OECD 405)
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante (test Draize en conejillos de indias) *

Triestiril fenol polietileno glycol fosfórico ácido éster

Toxicidad aguda	La sustancia no se considera nociva por ingestión, inhalación o contacto con la piel.
Ruta(s) de entrada - ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 401)*
Corrosión o irritación cutánea	No irritante para la piel (conejos, método OECD 404). *
Lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos (conejos, método OECD 405).

Nº de Registro	24.094	Página 10 de 13
Nombre del producto	SPARTA	Septiembre 2020

Ácido alquilbencensulfonato

Toxicidad aguda	Nocivo por ingestión. Puede quemar la boca y el tracto digestivo superior.
Corrosión o irritación cutánea	Puede quemar la piel bajo exposición prolongada.
Lesiones o irritación ocular graves	Puede causar lesiones oculares graves, posiblemente permanentes. *
STOT – Exposición única	Puede irritar las fosas nasales y el tracto respiratorio superior. *

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. **Toxicidad** Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad hasta las masas de agua superficial de: 20 m con cubierta vegetal para ajos y cereales, 10 m con cubierta vegetal para colza y 10 m para vid.

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).

Los siguientes datos se han medido para la materia activa **tebuconazol**:

- Peces	Trucha arcoíris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	LC ₅₀ 48-h: 4,93 mg s.a./L NOEC 48-h: 1,9 mg s.a./L LOEC 48-h: 4,3 mg s.a./L
- Invertebrados	Dafnias (<i>Daphnia magna</i>)	EC ₅₀ 48-h: 3,5 mg s.a./L NOEC 48-h: 0,88 mg s.a./L LOEC 48-h: 1,9 mg s.a./L
- Artrópodos	<i>Folsomia candida</i>	EC ₅₀ 28-d: 41,1 mg s.a/kg peso suelo seco NOEC: 19,1 mg s.a/kg peso suelo seco
- Lombrices	<i>Eisinia foetida</i>	EC ₅₀ 56-días: 422 g s.a./ha NOEC: 125 g s.a./ha
- Abejas	Abeja común (<i>Apis mellifera</i>)	LD ₅₀ 48-h, oral: 15,1 µg s.a./abeja LD ₅₀ 48-h, contacto: 69,1 µg s.a./abeja
- Avispas	<i>Aphidius rhopalosiphi</i>	LR ₅₀ 48-h: 739,2 mL formulado/ha

12.2. **Persistencia y degradabilidad** **Tebuconazol** no cumple los criterios para ser fácilmente biodegradable. Se degrada lentamente en el suelo. La vida media en suelo varía entre 40 y 180 días en condiciones aerobias.

1-Octanol es fácilmente biodegradable. **Triestiril fenol polietileno glicol fosfórico ácido éster** es 30-40% biodegradable (método OECD 302B). **Ácido alquilbencensulfonato** es fácilmente biodegradable.

Nº de Registro	24.094	Página 11 de 13
Nombre del producto	SPARTA	Septiembre 2020

- 12.3. **Potencial de bioacumulación** Véase sección 9 para el coeficiente de partición de octanol en agua.
- Tebuconazol** tiene un bajo potencial de bioacumulación, con un factor BCF de 65 (en peces).
- 1-Octanol** no tiene un notable potencial de acumulación. **Ácido alquilbencensulfonato** es un agente tensioactivo, Log P_{ow} es inapropiado.
- 12.4. **Movilidad en el suelo** **Tebuconazol** tiene baja movilidad en suelo.
- Ácido alquilbencensulfonato** se disuelve en agua.
- 12.5. **Resultados de valoración PBT y mPmB** Ninguno de los ingredientes cumple con los criterios para ser PBT o mPmB.
- 12.6. **Otros efectos adversos** No se conocen otros efectos adversos relevantes para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

- 13.1. **Métodos para el tratamiento de residuos** 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. No contaminar lagos, vías fluviales o fosos con el producto o los recipientes usados.
- Eliminación de envases..... Es obligatorio enjuagar enérgicamente tres veces, o mediante dispositivo de presión, cada envase de producto que se vacíe al preparar la dilución y verter el agua del lavado al tanque 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. **Número ONU** 3082
- 14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (tebuconazol)

Nº de Registro	24.094	Página 12 de 13
Nombre del producto	SPARTA	Septiembre 2020

- 14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte** 9
- 14.4. **Grupo de embalaje** III
- 14.5. **Peligros para el medio ambiente** Contaminante marino
- 14.6. **Precauciones particulares para los usuarios** No verter al medio ambiente
- 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** El contratante evaluará los riesgos posibles para la seguridad y la salud de los empleados, y los posibles efectos sobre el embarazo o la lactancia; y tomará las medidas oportunas (Dir. 92/85/EEC).

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.
- 15.2. **Evaluación de la seguridad química** No se ha llevado a cabo una evaluación de seguridad química para este producto.

* SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

- Cambios relevantes de la SDS Ficha de seguridad con nuevo formato.
- Lista de abreviaturas y acrónimos..
- | | |
|------------------|--|
| 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 |
| EC | Comunidad Europea |
| EC ₅₀ | Concentración con el 50% de efecto. |
| EINECS | Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas |
| ELINCS | Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas |
| EW | Emulsión de aceite en agua |
| FIFRA | Ley Federal de Insecticidas, Fungicidas y Rodenticidas |
| 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 |
| ISO | Organización Internacional para la Estandarización |
| IUPAC | Unión Internacional de Química Pura y Aplicada |

Nº de Registro	24.094	Página 13 de 13
Nombre del producto	SPARTA	Septiembre 2020

LC ₅₀	Concentración letal 50%
LD ₅₀	Dosis letal 50%
LOEL	Nivel Mínimo con Efecto Observado
MARPOL	Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.
mPmB	Muy Persistente, Muy Acumulativo
N.e.p.	No especificado propiamente
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
PNEC	Concentración Prevista Sin Efecto
Reg.	Reglamento
SDS	Ficha de Datos de Seguridad
STOT	Toxicidad Específica en Determinados Órganos

Referencias..... Los datos medidos en este producto son datos no publicados de la empresa. Información sobre los ingredientes está publicada en la literatura y puede encontrarse en diversos lugares.

Métodos de clasificación Tóxico para la reproducción: método de cálculo
 Peligro para el medio ambiente acuático, agudo: datos de ensayo
 Crónico: Método de cálculo

Indicaciones de peligro CLP utilizadas

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H318	Provoca lesiones oculares graves
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H361D	Se sospecha que daña al feto.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos
EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso. duraderos

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 FMC Agricultural Solutions, S.A.U.. El usuario del material debe controlar la validez de la información en las circunstancias locales.

Preparado por: FMC Agricultural Solutions, S.A.U.
 Departamento de Asuntos Reglamentarios y Técnicos