



Nº de Registro	ES-00840	Página 1 de 12
Nombre del producto	RIVET 24 EC	Marzo 2021 Nº revisión: 5.0
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo al Reg. 2015/830 (modifica al Reg. 1907/2006)		Sustituye a la revisión de Febrero 2020

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

RIVET 24 EC

Carfentrazona-etil 24% p/v (240 g/L)

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** Carfentrazona-etil 24% p/v (240 g/L)
Contiene hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno
- Nombre comercial RIVET 24 EC
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Usos pertinentes:
Únicamente puede utilizarse como herbicida.
- 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** Peligro por aspiración: Categoría 1 (H304)
Peligroso para el medio ambiente acuático, aguda: Categoría 1 (H400)
crónica: Categoría 1 (H410)
Clase III: ligeramente peligroso
El producto puede causar neumonía por aspiración.
El producto es un herbicida y, por lo tanto, se espera que sea dañino para todas las plantas verdes.
- Clasificación OMS
Riesgos para la salud
Riesgos para el medio ambiente ...
- 2.2. **Elementos de la etiqueta**
De acuerdo con UE Reg, 1272/2008 con enmiendas
Identificador del producto Rivet 24 EC
Contiene hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, < 1% naftaleno

Nº de Registro	23.028	Página 2 de 12
Nombre del producto	RIVET 24 EC	Marzo 2021 Nº revisión: 4.0 Sustituye a la revisión de marzo 2019
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo al Reg. 2015/830 (modifica al Reg. 1907/2006)		



Pictogramas de peligro (GHS08, GHS09)

Palabra de advertencia	Peligro
Indicaciones de peligro	
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Indicaciones de peligro suplementarias	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
EUH066	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
EUH401	
Consejos de prudencia	
P261.....	Evitar respirar el polvo y la niebla.
P280:	Llevar guantes, prendas, gafas y máscara de protección.
P301+P330+P331.....	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
P305+P351+P338.....	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P391	Recoger el vertido.
P501	Eliminar el contenido y el recipiente como residuos peligrosos.
2.3. Otros peligros	Ninguno de los ingredientes en el producto cumple con los criterios de ser PBT o mPmB.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias	Este producto es una mezcla, no una sustancia.
3.2. Mezclas	El texto completo de todas las indicaciones de peligro (frases H) se muestra en el epígrafe 16.
<u>Ingrediente activo</u>	
Carfentrazona-etilo	Contenido: 24% en peso
Nombre CAS	Benzenepropanoic acid, α ,2-dichloro-5-[4-(difluoromethyl)-4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1H-1,2,4-triazole-1-yl]-4-fluoro, ethyl ester
N.º CAS	128639-02-1
Nombre IUPAC	Etil 2-chloro-3-(2-cloro-5-(4-difluorometil)-3-metil-5-oxo-4,5-dihidro-1H-1,2,4-triazol-1-il)-4-fluorofenil)propanoato
Nombre ISO/nombre EU	Carfentrazone-ethyl
N.º CE (n.º EINECS)	Ninguna
N.º de índice UE	607-309-00-5
Peso molecular	412,2

Nº de Registro	23.028	Página 3 de 12
Nombre del producto	RIVET 24 EC	Marzo 2021 Nº revisión: 4.0 Sustituye a la revisión de marzo 2019
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo al Reg. 2015/830 (modifica al Reg. 1907/2006)		

Clasificación del ingrediente Peligroso para el medio ambiente acuático, aguda: Categoría 1 (H400)
crónica: Categoría 1 (H410)

<u><i>Ingredientes declarables</i></u>	Contenido (% p/p)	N.º CAS	N.º CE	Clasificación
Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, < 1% naftaleno Núm. reg. 01-2119451097-39	69		922-153-0	Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411)
Ácido bencenosulfónico, derivados de alquilo mono-C10-13 ramificados, sales de calcio	3	68953-96-8	N.º EINECS: 273-234-6	Acute Tox. 4 (H312) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 2 (H411)

♣SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación	Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal. Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Si la persona esta inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Si es necesario traslade al accidentado a un centro sanitario y lleve la etiqueta o el envase.
Contacto con la piel	Retire a la persona de la zona contaminada. Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada. En contacto con la piel lave con agua abundante y jabón, sin frotar.
Contacto con los ojos	En contacto con los ojos, lavar con agua abundante al menos durante 15 minutos, no olvide retirar las lentillas
Ingestión	En caso de ingestión, enjuagarse la boca, NO provocar el vómito y no administrar nada por vía oral.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Nota al médico	En caso de ingestión, descontaminación digestiva según el estado de conciencia. Tratamiento sintomático.
	No existe un antídoto específico para la exposición a este material. Pueden considerarse el lavado de estómago y/o la administración de carbón activo. Después de la descontaminación, el tratamiento de la exposición debe dirigirse al control de los síntomas y la condición clínica. El producto contiene destilados de petróleo que pueden presentar un peligro de neumonía por aspiración.

Nº de Registro	23.028	Página 4 de 12
Nombre del producto	RIVET 24 EC	Marzo 2021 Nº revisión: 4.0 Sustituye a la revisión de marzo 2019
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo al Reg. 2015/830 (modifica al Reg. 1907/2006)		

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- | | | |
|------|---|---|
| 5.1. | Medios de extinción
..... | Utilice polvo químico seco o dióxido de carbono para extinguir fuegos pequeños y rocíe agua o espuma para extinguir fuegos grandes. Evite fuertes chorros de manguera. |
| 5.2. | Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla | Los productos esenciales de descomposición son compuestos volátiles, malolientes, tóxicos, irritantes e inflamables tales como de óxidos de nitrógeno, sulfuro de dióxido, monóxido de carbono, dióxido de carbono, fluoruro de hidrógeno, cloruro de hidrógeno y diversos compuestos orgánicos fluorados y clorados. |
| 5.3. | Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios | Utilice agua pulverizada para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego. Acérquese al fuego por el lado contrario al viento para evitar vapores peligrosos y productos tóxicos en descomposición. Combata el fuego desde lugares protegidos o desde la máxima distancia posible. Haga una zanja de drenaje para evitar que el agua se escape. Los bomberos deberán llevar equipos autónomos de respiración, así como ropa de protección. |

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- | | | |
|------|---|---|
| 6.1. | Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia | <p>Es recomendable tener un plan predeterminado en caso de derrames. Deberían estar disponibles recipientes precintados y vacíos para la recogida de derrames.</p> <p>En caso de un gran derrame (que implique 10 toneladas del producto o más):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. utilice equipos de protección personales, véase sección 8 2. llame al número de teléfono de emergencia, véase sección 1 3. alerte a las autoridades. <p>Observar todas las precauciones de seguridad al recoger el material derramado. Utilice equipos de protección personales. Dependiendo de la magnitud del derrame, puede que sea necesario que lleve un respirador, una máscara facial o protección ocular, ropa resistente a productos químicos, guantes y botas.</p> <p>Si es seguro, detenga inmediatamente el origen del derrame. Mantenga a las personas desprotegidas lejos del área del derrame. Eliminar las fuentes de ignición.</p> |
| 6.2. | Precauciones relativas al medio ambiente | <p>Contenga el derrame para evitar una mayor contaminación de la superficie, el suelo o el agua. Debe evitarse que el agua de lavado entre en contacto con los desagües de agua de la superficie. Un vertido descontrolado en las corrientes de agua debe alertarse a las autoridades reguladoras apropiadas.</p> |
| 6.3. | Métodos y material de contención y de limpieza | <p>Se recomienda considerar la posibilidad de prevenir efectos dañinos por el vertido, tales como el aislamiento o sellado. Véase GHS (Anejo 4, Sección 6).</p> <p>En caso necesario, deberán cubrirse los desagües de agua de la superficie. Los derrames menores en el suelo o en otras superficies impermeables deben recogerse con una sustancia absorbente como absorbentes universales, serrín u otra arcilla absorbente. Recoger el material absorbente contaminado en contenedores apropiados.</p> |

Nº de Registro	23.028	Página 5 de 12
Nombre del producto	RIVET 24 EC	Marzo 2021 Nº revisión: 4.0 Sustituye a la revisión de marzo 2019
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo al Reg. 2015/830 (modifica al Reg. 1907/2006)		

Limpiar la zona afectada con un detergente y agua. El agua de lavado debe ser recogida en recipientes apropiados. Los contenedores utilizados deberán cerrarse y sellarse.
El suelo que absorba los derrames deberá excavar y trasladarse en contenedores apropiados.
Debe contenerse lo máximo posible los derrames de agua, aislando el agua contaminada. El agua contaminada debe recogerse y retirarse para ulterior tratamiento o eliminación.
Véase la subsección 8.2. para protección personal.
Véase la sección 13 para eliminación.

6.4. Referencia a otras secciones

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

En un entorno industrial se recomienda evitar todo contacto personal con el producto, si es posible, mediante sistemas cerrados con control remoto. El material debe manejarse por medios mecánicos lo máximo posible. Es necesaria una ventilación adecuada y una ventilación de salida local. Los gases de escape deben filtrarse o tratarse. Para protección personal, véase sección 8.

Para su uso como pesticida, búsqese en primer lugar las precauciones y medidas de protección personal en la etiqueta del envase aprobada por las autoridades u en otras instrucciones oficiales o normativo en vigor. Si estos faltan, véase sección 8.

Quítese la ropa contaminada inmediatamente. Lave a fondo después de su uso. Antes de retirar los guantes, lávelos con agua y jabón. Después del trabajo, quítese la ropa y el calzado de trabajo. Tome una ducha con agua y jabón. Use solo ropa limpia cuando salga del trabajo. Lavar ropa y equipo protector con agua y jabón después de cada uso.

La inhalación de los vapores del producto puede causar una disminución de la conciencia, lo que aumenta los riesgos de operar maquinaria y conducir.

No vierta al medio ambiente. No contamine el agua al desechar las aguas de lavado del equipo. Recoja todo el material de desecho y el que queda en el equipo de limpieza, etc., y desechar como un desperdicio peligroso. Véase la sección 13 para su eliminación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento en almacén.

Mantener en envases cerrados y etiquetados. El lugar del almacenamiento debería estar construido de material incombustible, cerrado, seco, ventilado y con piso impermeable, sin acceso a personas no autorizadas o niños. Se recomienda una señal de advertencia "TÓXICO". El local se tiene que utilizar solamente para el almacenaje de productos químicos. No deben estar presentes productos alimenticios, bebida, pienso o semillas. Debería haber disponible una estación de lavado de manos.

7.3. Usos específicos finales

El producto es un pesticida registrado, que solo puede ser usado para las aplicaciones registradas, de acuerdo con la etiqueta oficialmente aprobada por las Autoridades Reguladoras.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Valores de límites de exposición

Según nuestros conocimientos, no se han establecido valores límite para para el ingrediente activo en este

Nº de Registro	23.028	Página 6 de 12
Nombre del producto	RIVET 24 EC	Marzo 2021 Nº revisión: 4.0 Sustituye a la revisión de marzo 2019
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo al Reg. 2015/830 (modifica al Reg. 1907/2006)		

producto.

Hidrocarburos aromáticos

Se recomiendan 100 ppm de hidrocarburos totales.
Sin embargo, otros valores límite definidos por regulaciones locales pueden existir y deben observarse.

Carfentrazona-etilo

DNEL

No establecido
La EFSA ha establecido un AOEL de 0,6 mg/kg peso corporal/día

PNEC, medio ambiente acuático ..

1,1 µg/l

Hidrocarburos aromáticos

DNEL, cutáneo

12,5 mg/kg peso corporal/día

DNEL, inhalación

151 mg/m³

PNEC, ambiente acuático

No se aplica

8.2. Controles de la exposición

Cuando se utilice en un sistema cerrado, el equipo de protección personal no será necesario. Las siguientes instrucciones aluden a otras situaciones, cuando el uso de un sistema cerrado no sea posible o cuando sea necesario abrir el sistema. Tenga en cuenta la necesidad de suministrar equipos o sistemas de tuberías no peligrosas antes de abrir.

Las precauciones siguientes son principalmente para el manejo del producto no diluido y para la preparación de una solución aerosólica, pero pueden también ser recomendadas para las aplicaciones.

En casos de alta exposición accidental, puede ser necesaria una protección personal máxima, como respirador, máscara facial, batas resistentes a productos químicos.

Protección de la respiración



En caso de un vertido accidental del material los trabajadores deberán ponerse un equipo de protección respiratoria aprobado de manera oficial con un filtro universal que incluya un filtro de partículas.

Guantes protectores



Usar guantes de material resistente a productos químicos, como p. ej. laminado de barrera, caucho butílico o nitrílico. No se conoce el tiempo de ruptura de estos materiales para el producto, pero se espera que brinden la protección adecuada. Se recomienda limitar el trabajo a realizar manualmente.

Protección de los ojos



Llevar gafas protectoras. Se recomienda tener una fuente de lavado ocular en las inmediaciones del área de trabajo en donde hay posibilidad de contacto con los ojos.

Otras medidas de protección



Lleve ropas resistentes a productos químicos para evitar el contacto con la piel dependiendo de la extensión de la exposición. Durante la mayoría de las situaciones laborales normales en la que la exposición al material no puede evitarse por un periodo de tiempo limitado, pantalones impermeables y un delantal resistente a productos químicos o un overol de polietileno (PE) sería suficiente. En caso de resultar contaminados, el overol de PE debería eliminarse después del trabajo. En casos de exposición

Nº de Registro	23.028	Página 7 de 12
Nombre del producto	RIVET 24 EC	Marzo 2021 Nº revisión: 4.0 Sustituye a la revisión de marzo 2019
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo al Reg. 2015/830 (modifica al Reg. 1907/2006)		

prolongada o excesiva, puede que sea necesario el uso de monos de barrera laminada.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	Líquido marrón oscuro, translúcido
Olor	Olor químico
Umbral olfativo	No determinado
pH	1% de dispersión en agua: 4,62
Punto de fusión/punto de congelación	No determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Hidrocarburos aromáticos: 200 - 310°C
Punto de inflamación	Por encima de 79°C (copa cerrada)
Tasa de evaporación	(Acetato de butilo = 1) Hidrocarburos aromáticos: < 0,01
Inflamabilidad (sólido, gas)	No se aplica (líquido)
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	Hidrocarburos aromáticos: 0,6 - 7,0 vol% (□ 0,6 - 7,0 kPa)
Presión de vapor	Carfentrazona-etilo : $7,2 \times 10^{-6}$ Pa a 20°C Hidrocarburos aromáticos: < 0,1 kPa a 25°C
Densidad de vapor	(Aire = 1) Hidrocarburos aromáticos: > 1
Densidad relativa	1,0793 g/ml a 20°C
Solubilidad(es)	Solubilidad de carfentrazona-etilo a 20°C en: etanol > 2000 g/l hexano 30 g/l agua 12 mg/l
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Carfentrazona-etilo : log Kow = 3,36 a 20°C Hidrocarburos aromáticos : algunos de los componentes principales tienen log Kow = 4.0 - 4.4 a 25 ° C por cálculo del modelo
Temperatura de auto-inflamación	No determinado
Temperatura de descomposición ..	No determinado
Viscosidad	12,31 mm ² /s a 20°C, 6,11 mm ² /s a 40°C
Propiedades explosivas	No es explosivo
Propiedades comburentes	No es oxidante

9.2. Miscibilidad

Información adicional

El producto es dispersable en agua.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	Según nuestros conocimientos, el producto no tiene reactividad especial.
10.2. Estabilidad química	El producto es estable durante su manipulación normal y almacenamiento a temperatura ambiente.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	No se conoce.
10.4. Condiciones que deben evitarse	El calentamiento del producto puede producir vapores dañinos e irritantes.
10.5. Materiales incompatibles	No se conoce.
10.6. Productos de descomposición peligrosos	Véase epígrafe 5.2.

Nº de Registro	23.028	Página 8 de 12
Nombre del producto	RIVET 24 EC	Marzo 2021 Nº revisión: 4.0 Sustituye a la revisión de marzo 2019
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo al Reg. 2015/830 (modifica al Reg. 1907/2006)		

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.
	<i>Producto</i>	
Toxicidad aguda		El producto es prácticamente no tóxico. * Sin embargo, siempre debe tratarse con el cuidado habitual de manipular productos químicos. La toxicidad aguda del producto ha sido medida como:
Vía(s) de entrada	- ingestión - piel	DL ₅₀ , oral, rata: 4077 mg/kg DL ₅₀ , dérmica, rata: > 4000 mg/kg
- inhalación		CL ₅₀ , inhalación, rata: > 6,31 mg/l/4 h
Corrosión o irritación cutáneas		El producto puede ser ligeramente irritante para la piel. *
Lesiones o irritación ocular graves		El producto puede ser ligeramente irritante para los ojos. *
Sensibilización respiratoria o cutánea		No causa hipersensibilidad cutánea. *
Mutagenicidad en células germinales		El producto no contiene ingredientes que se sepa que causan mutaciones. *
Carcinogenicidad		El producto no contiene ingredientes que se sepa que provocan cáncer. *
Toxicidad para la reproducción		El producto no contiene ingredientes que tengan efectos adversos en la reproducción. *
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única		No se conoce que ha observado un efecto específico tras una única exposición. *
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida		Se midió lo siguiente sobre el ingrediente activo carfentrazona-etilo: Órgano determinado: ante todo el sistema nervioso NOAEL: 50 ppm (3 mg/kg peso corporal/día) en uno estudio de 2 años con ratas.
Peligro de aspiración		El producto presenta un riesgo de neumonía por aspiración.
Síntomas y efectos graves y retrasados		Ligera irritación puede ocurrir. Por inhalación o ingestión: dolor de cabeza, mareos.
<i>Carfentrazona-etilo</i>		
Toxicocinética, metabolismo y distribución		La carfentrazona-etilo se absorbe rápidamente y se distribuye ampliamente en el cuerpo después de la ingesta oral. Se metaboliza ampliamente y se excreta rápidamente, casi por completo en 7 días. No hay evidencia de acumulación.
Toxicidad aguda		La sustancia no se considera nociva. * La toxicidad aguda de la sustancia ha sido medida como:
Vía(s) de entrada	- ingestión	DL ₅₀ , oral, rata: > 5000 mg/kg
- piel		DL ₅₀ , dérmica, rata: > 4000 mg/kg
- inhalación		CL ₅₀ , inhalación, rata: > 5,09 mg/l/4 h
Corrosión o irritación cutáneas		No irritante para la piel. *
Lesiones o irritación ocular graves		No irritante para los ojos. *
Sensibilización respiratoria o cutánea		No es un sensibilizador de la piel. *
<i>Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, < 1% naftaleno</i>		
Toxicidad aguda		La sustancia no se considera nociva. * La toxicidad aguda ha sido medida en un producto similar como:
Vía(s) de entrada	- ingestión	DL ₅₀ , oral, rata: > 5000 mg/kg (método OCDE 401)
- piel		DL ₅₀ , dérmica, rata: > 2000 mg/kg (método OCDE 402)
- inhalación		CL ₅₀ , inhalación, rata: > 4,7 mg/l/4 h (método OCDE 403)
Corrosión o irritación cutáneas		Puede causar sequedad de la piel (medida en productos similares; método OCDE 404).

Nº de Registro	23.028	Página 9 de 12
Nombre del producto	RIVET 24 EC	Marzo 2021 Nº revisión: 4.0 Sustituye a la revisión de marzo 2019
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo al Reg. 2015/830 (modifica al Reg. 1907/2006)		

Lesiones o irritación ocular graves	Puede causar molestias leves y de corta duración en los ojos (medida en productos similares; método OCDE 405). *
Sensibilización respiratoria o cutánea	No se espera que cause sensibilización respiratoria o cutánea (medida en productos similares; método OCDE 406). *
Peligro de aspiración	Hidrocarburos aromáticos presentan uno riesgo de neumonía por aspiración.

Ácido bencenosulfónico, derivados de alquilo mono-C10-13 ramificados, sales de calcio

Toxicocinética, metabolismo y distribución	La sustancia fue fácilmente absorbida por el tracto gastrointestinal y rápidamente metabolizada y excretada en la bilis, en unos pocos días. No hay evidencia de acumulación.
Toxicidad aguda	La sustancia es nociva por contacto con la piel, pero no se considera nociva por ingestión o inhalación. La toxicidad aguda se mide en una sustancia similar a:
Vía(s) de entrada	- ingestión DL ₅₀ , oral, rata: > 2000 mg/kg (método OCDE 401). *
- piel	DL ₅₀ , dérmica, rata: 1265 mg/kg (método OCDE 402)
- inhalación	CL ₅₀ , inhalación, rata: no disponible
Corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel (medido en una sustancia similar).
Lesiones o irritación ocular graves	Irrita los ojos con el potencial de causar daño ocular permanente (medido en una sustancia similar).
Sensibilización respiratoria o cutánea	No se espera que cause hipersensibilidad cutánea (medido en una sustancia similar; método OCDE 406). *

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- 12.1. **Toxicidad** El producto es un herbicida y, por lo tanto, se espera que sea dañino para todas las plantas verdes. Es nocivo para peces y invertebrados acuáticos. No se considera nocivo para las aves, insectos y los micro- y macroorganismos del suelo.
La ecotoxicidad del producto es medida a:
- 96 h-CL₅₀, peces: 4,42 mg/l
48 h-CE₅₀, pulgas: 5,66 mg/l
72 h-CE_{50,r}, algas: 0,135 mg/l
- 12.2. **Persistencia y degradabilidad** La **carfentrazona-etilo** no es fácilmente biodegradable. La degradación primaria en el medio ambiente es rápida, generalmente menos de un día, pero los productos de degradación se degradan mucho más lentamente.
Los **hidrocarburos aromáticos** son fácilmente biodegradables según lo medido según las pautas de la OCDE. Sin embargo, no siempre se degradan rápidamente en el medio ambiente, pero se espera que se degraden a un ritmo moderado, dependiendo de las circunstancias.
El producto contiene de ingredientes que no son fácilmente degradables y puedan ser no degradables en plantas depuradoras de aguas residuales.

Nº de Registro	23.028	Página 10 de 12
Nombre del producto	RIVET 24 EC	Marzo 2021 Nº revisión: 4.0 Sustituye a la revisión de marzo 2019
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo al Reg. 2015/830 (modifica al Reg. 1907/2006)		

- 12.3. **Potencial de bioacumulación** Véase sección 9 para coeficientes de reparto n-octanol/agua. No se espera que la **carfentrazona-etilo** se bioacumule. Se midió un factor de bioacumulación (FBC) de 176 para peces enteros.
Los **hidrocarburos aromáticos** tienen el potencial de bioacumularse si se mantiene una exposición continua. La mayoría de los componentes pueden ser metabolizados por muchos organismos. Los factores de bioacumulación (FBC) de algunos de los componentes principales son 1200 - 3200 por cálculo del modelo.
- 12.4. **Movilidad en el suelo** La **carfentrazona-etilo** y sus metabolitos del suelo tienen potencial para ser móviles, pero no se detectaron en un estudio de lixiviación de campo.
Los **hidrocarburos aromáticos** no son móviles en el medio ambiente, pero son volátiles y se evaporarán al aire si se liberan en el agua o en la superficie del suelo. Flotan y pueden migrar a sedimentos.
- 12.5. **Resultados de la valoración PBT y mPmB** Ninguno de los ingredientes cumple con los criterios de ser PBT o mPmB.
- 12.6. **Otros efectos adversos** Se desconocen otros efectos de riesgos relevantes en el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

- 13.1. **Métodos para el tratamiento de residuos** El material de desecho que no pueda reutilizarse o procesarse químicamente debe considerarse como residuo peligroso. La eliminación de residuos y el empaquetado debe realizarse de acuerdo con todas las regulaciones locales aplicables.
- Eliminación del producto
- De acuerdo con la Directiva marco de residuos (2008/98/CE), las posibilidades de volver a utilizar o procesar deberían considerarse en primer lugar. Si no es posible, entonces el material pueda eliminarse mediante la retirada en una planta de destrucción química con licencia o mediante la incineración controlada con gas de combustión. No contaminar aguas, alimentos o piensos al almacenar y depositar el producto. No verter en sistemas de alcantarillado.
- Eliminación del envase
- Se recomienda considerar diferentes maneras de eliminarlo según el siguiente orden:
1. En primera instancia debe considerarse reutilizarlo o reciclarlo. Reutilización del envase es prohibido, salvo por el titular de la autorización. En caso de reciclarse, el envase debe ser vaciado y triplemente enjuagado (o equivalente). No verter el agua de lavado en los sistemas de alcantarillado.
 2. Es posible llevar a cabo una incineración controlada con depuración de gases de combustión para materiales de envasado combustibles.
 3. Entregar el envase a un servicio autorizado para desechar residuos peligrosos.
 4. Como último recurso eliminarlo en un vertedero o quemarlo al aire libre. Para su eliminación en un vertedero, el envase debe vaciarse por completo, enjuagarlo y agujerearlo para que sea inutilizable para otros fines. Si se quema, aléjese del humo.

Nº de Registro	23.028	Página 11 de 12
Nombre del producto	RIVET 24 EC	Marzo 2021 Nº revisión: 4.0 Sustituye a la revisión de marzo 2019
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo al Reg. 2015/830 (modifica al Reg. 1907/2006)		

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO clasificación

14.1.	Número ONU	3082
14.2.	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sustancia peligrosa para el medio ambiente, líquido, n.e.p. (carfentrazona-etil y alquil(C3-C6)bencenos) Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (carfentrazone-ethyl and alkyl(C3-C6)benzenes)
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. Marine pollutant
14.6.	Precauciones particulares para los usuarios	Evite cualquier contacto innecesario con el producto. El mal uso puede ocasionar daños a la salud. No vierta al medio ambiente
14.7.	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC	El producto no se transporta en naves de gran volumen

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1.	Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla	Categoría Seveso en Anexe I, parte 2, a Dir. 96/82/EC: peligroso para el medio ambiente Todos los ingredientes están cubiertos por la legislación química de la UE.
15.2.	Evaluación de la seguridad química	No es necesario incluir una evaluación de seguridad química para este producto.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Cambios relevantes en la ficha de datos de seguridad	Correcciones menores solamente
Abreviaturas	AOEL Acceptable Operator Exposure Level CAS Chemical Abstracts Service CE ₅₀ Concentración de 50% Efecto CE _{50,r} Concentración de 50% Efecto, basada en el crecimiento CL ₅₀ Concentración Letal 50% Dir. Directivo DL ₅₀ Dosis Letal 50% DNEL Derived No Effect Level EC Emulsifiable Concentrate (Concentrado Emulsionable) EFSA European Food Safety Authority EINECS European INventory of Existing Commercial Chemical Substances GHS Globally Harmonized classification and labelling System of chemicals, Fifth revised edition 2013 IBC International Bulk Chemical code ISO International Organisation for Standardization IUPAC International Union of Pure and Applied Chemistry

Nº de Registro	23.028	Página 12 de 12
Nombre del producto	RIVET 24 EC	Marzo 2021 Nº revisión: 4.0 Sustituye a la revisión de marzo 2019
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo al Reg. 2015/830 (modifica al Reg. 1907/2006)		

	<p>MARPOL Set of rules from the International Maritime Organisation (IMO) for prevention of sea pollution</p> <p>mPmB muy Persistente, muy Bioacumulativa</p> <p>n.e.p. No especificado en otra parte</p> <p>NOAEL No Observed Adverse Effect Level</p> <p>n.o.s. Not otherwise specified</p> <p>OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico</p> <p>OMS Organización Mundial de la Salud</p> <p>PBT Persistente, Bioacumulativo, Tóxico</p> <p>PNEC Predicted No Effect Concentration</p> <p>Reg. Registro, o Reglamento</p> <p>STOT Specific Target Organ Toxicity</p>
Referencias	<p>Los datos sobre el producto se obtienen del proveedor. Los datos sobre los ingredientes se encuentran disponibles en literatura publicada y puede encontrarse en diversos sitios.</p>
Métodos de clasificación	Datos medidos
Declaración de frases H	<p>H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.</p> <p>H312 Nocivo en contacto con la piel.</p> <p>H315 Provoca irritación cutánea.</p> <p>H318 Provoca lesiones oculares graves.</p> <p>H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.</p> <p>H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p> <p>H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p> <p>EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.</p> <p>EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.</p>
Asesoramiento en la formación	<p>Este material solo debe utilizarse por personas conscientes de las propiedades peligrosas que hay y siguiendo estrictamente las precauciones de seguridad necesarias.</p>

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