

Ficha de Datos de Seguridad

De acuerdo con el Reglamento (UE) N° 2020/878 de la Comisión



Fecha de edición: 21.11.2022

Edición: 1


Fecha de revisión: 21.11.2022

Revisión: 4

TECNIFOL MANGANES

SECCIÓN 1		Identificación de la sustancia o de la mezcla y de la sociedad o la empresa
1.1		Identificador del producto
	Nombre comercial	TECNIFOL MANGANES
	Código	DS-086
	Nombre químico	-
	Formula química	-
	Número índice	No aplicable
	Número EINECS	No aplicable
	Número CAS	No aplicable.
	REACH o Número nacional de registro del producto	Es una mezcla y por tanto no posee número de registro.
	UFI	99U0-7007-G00E-8H6M
1.2		Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados
	Utilización del producto/de la elaboración	Fertilizante.
	Usos desaconsejados	Otros distintos a los señalados.
1.3		Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad
		ADP – Fertilizantes, S.A. Estrada Nacional nº 10 2615-907 Alverca Portugal (00351) 210 300 400 e-mail: fdsinfo@grupofertiberia.com

TECNIFOL MANGANES

1.4	Teléfono de emergencia	INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGIA Y CIENCIAS FORENSES - 91 562 04 20 El servicio está disponible en los siguientes idiomas: español e inglés SOPAC – Sociedade Produtora de Adubos Compostos(00351) 265 304 496 (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 09:00-18:00)
SECCIÓN 2 Identificación de los peligros		
2.1	Clasificación de la sustancia o de la mezcla conforme al Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)	GHS05 Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves. GHS08 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
2.2	Elementos de la etiqueta	
	Pictogramas de peligro	
	Palabras de advertencia	Peligro
	Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje	sulfato de manganeso
	Indicaciones de peligro	H318 Provoca lesiones oculares graves. H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
	Consejos de prudencia	P102 Mantener fuera del alcance de los niños. P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización. P273 Evitar su liberación al medioambiente. P280 Llevar equipo de protección para los ojos/ equipo de protección para la cara. 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. P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico. P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.
	Datos adicionales	No aplicable.

TECNIFOL MANGANES

	Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas	No aplicable.					
	Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos	No aplicable.					
	Requisitos especiales de envasado	No aplicable.					
	Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños	No aplicable.					
	Advertencia de peligro táctil	No aplicable.					
2.3	Otros peligros						
	Otros peligros que no implican la clasificación del producto	Ninguno conocido.					
	Resultados de la valoración PBT y mPmB	No aplicable. No aplicable.					
	Determinación de propiedades de alteración endocrina	Ninguno de los componentes se encuentra listado.					
SECCIÓN 3	Composición/información sobre los componentes						
3.1	Sustancia						
	No aplica						
3.2	Mezcla						
	Nombre	Nº Índice	Nº CE	Nº CAS	Nº de registro	%(P/P)	Clasificación Rgto. 1272/2008
	Sulfato de manganeso	025-003-00-4	232-089-9	7785-87-7	01-2119456624-35-XXXX	≥ 10	Eye Dam. 1 H318; STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 2, H411.
	Indicaciones adicionales		El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.				
SECCIÓN 4	Primeros auxilios						
4.1	Descripción de los primeros auxilios						

TECNIFOL MANGANES

	Instrucciones generales	No se debe realizar ninguna acción que implique un riesgo personal o sin una formación adecuada. Evitar la reanimación directa boca a boca, ya que puede ser peligrosa para la persona que presta la ayuda. Utilizar otros métodos para la reanimación, preferiblemente equipos de oxígeno o aire comprimido. Tratar de acuerdo a las siguientes indicaciones:
	Inhalación	Trasladar al paciente al aire libre y mantenerlo en reposo en una posición cómoda para respirar. Vigilar si hay dificultad respiratoria. Si hay tos o dificultad para respirar, evaluar si hay irritación de las vías respiratorias, bronquitis o neumonitis. Si está capacitado para ello, administre oxígeno suplementario con ventilación asistida según sea necesario. Administrar respiración artificial si el paciente no respira.
	Ingestión	No provoque el vómito; acuda al médico inmediatamente.
	Contacto con la piel	Quítese inmediatamente la ropa y los zapatos contaminados. Lávese con jabón y abundante agua. Consultar a un médico.
	Contacto con los ojos	Quitar inmediatamente las lentes de contacto y lavar los ojos con abundante agua tibia durante al menos 15 minutos. Si persiste la irritación, el dolor, la hinchazón, el lagrimeo excesivo o la sensibilidad a la luz, el paciente debe ser visto en un centro de salud y se debe considerar la derivación a un oftalmólogo.
4.2	Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	
	Contacto con los ojos	Enrojecimiento. Dolor. Quemaduras graves y profundas.
	Inhalación	Irritación de vías respiratorias.
	Contacto con la piel	Enrojecimiento, quemadura, dolor, ampollas.
	Ingestión	Los síntomas adversos pueden incluir dolor de garganta, dolor de estómago, dificultad para tragar, náuseas o vómitos.
4.3	Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	
	No se debe realizar ninguna acción que implique un riesgo personal o sin una formación adecuada. Evitar la reanimación directa boca a boca, ya que puede ser peligrosa para la persona que presta la ayuda. Utilizar otros métodos para la reanimación, preferiblemente equipos de oxígeno o aire comprimido. Tratar de acuerdo a las siguientes indicaciones:	
	Notas para el médico	Tratar sintomáticamente.
	Tratamientos específicos	No hay un tratamiento específico. Depende de la observación médica especializada.

TECNIFOL MANGANES

SECCIÓN 5		Medidas de lucha contra incendios	
5.1	Medios de extinción		
	El producto no es inflamable.		
	Medios de extinción apropiados	En los alrededores, utilice los medios adecuados para los materiales involucrados en el incendio. Si el incendio afecta al tanque de almacenamiento, utilice agua pulverizada para enfriar los contenedores y las estructuras expuestas al fuego.	
	Medios de extinción no apropiados	No conocido.	
5.2	Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla		
	Evitar la contaminación de los cursos de agua y las alcantarillas taponando las entradas/salidas de las alcantarillas si se puede hacer de forma segura.		
	Productos de descomposición térmica peligrosos	El sobrecalentamiento puede liberar vapores corrosivos y tóxicos (óxidos de manganeso, óxidos de azufre)	
5.3	Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios		
	El personal de lucha contra incendios deben llevar un equipo de protección adecuado y un aparato de respiración autónomo (SCBA) con una máscara completa que funcione en modo de presión positiva. La ropa para el personal de lucha contra incendios (incluyendo cascos, botas de protección) debe estar conforme a la norma europea EN 469 y los guantes según EN 659. Ésta proporcionará un nivel básico de protección para incidentes químicos y deberá ser resistente al fuego. La instalación deberá contar con suficientes equipos de protección disponibles para hacer frente a incendios.		
SECCIÓN 6		Medidas en caso de vertido accidental	
6.1	Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia		
	Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:		
	No respirar los vapores ni la niebla de pulverización. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. En caso de derrames y fugas sin fuego, debe usarse ropa protectora contra vapores. Detener la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Mantenga alejadas a las personas que no sean necesarias, aisle la zona de peligro e impida la entrada. Eliminar fuentes de combustión. Manténgase contra el viento, fuera de las zonas bajas y ventile los espacios cerrados antes de entrar. Evalúe la zona afectada para determinar si hay que evacuar. Si fuera necesario evacuar la zona de peligro, deberá seguir los consejos de un experto. En caso de refugiarse en la instalación tape con cinta las ventanas y las puertas, cerrando las entradas de aire del exterior (ventiladores del ático, etc.) y colocando una toalla o paño húmedo sobre la cara (si fuera necesario).		
	Para el personal de emergencia:		
	Con la formación adecuada, los equipos de respiración autónomos (SCBA) y la ropa de protección de los bomberos estructurales utilizados junto con el agua pulverizada proporcionarán una protección limitada en las emisiones al aire libre para la exposición a corto plazo.		
6.2	Precauciones relativas al medio ambiente		
	En caso de que se produzcan vertidos y fugas accidentales evitar la dispersión del material derramado, la escorrentía y el contacto con el suelo, los cursos de agua (superficiales y subterráneas), los desagües y las alcantarillas. Informar a las autoridades competentes si el producto ha causado impactos adversos (alcantarillas, cursos de agua, suelo o aire).		
6.3	Métodos y material de contención y de limpieza		

TECNIFOL MANGANES

	<p>En caso de que se produzcan vertidos y fugas accidentales deberá evitar la dispersión del material derramado. Utilice agua pulverizada o espuma para controlar los vapores. Hacer una barrera de protección y asegurar el cierre de desagües con material de contención adecuado. Absorber con material absorbente inerte (por ejemplo, arena, gel de sílice, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, serrín). Barrer y recoger con una pala en contenedores adecuados para su eliminación.</p>	
6.4	Referencia a otras secciones	
	<p>Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.</p>	
SECCIÓN 7	Manipulación y almacenamiento	
7.1	Precauciones para una manipulación segura	
	Medidas técnicas de precaución	<p>Póngase el equipo de protección personal apropiado. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar los vapores o la niebla. No ingerir. Evitar su liberación al medio ambiente. Consérvese en el envase original o en una alternativa aprobada hecha de un material compatible, mantenida herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los contenedores vacíos retienen los residuos del producto y pueden ser peligrosos. No reutilizar el contenedor. Evitar la manipulación de sustancias incompatibles, consultar sección 7.2. y 10.</p>
	Recomendaciones generales de higiene en el lugar de trabajo	<p>Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.</p>
7.2	Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades	
	<p>Evitar contacto y el embalaje con sustancias o mezclas incompatibles. Ver sección 10; Evitar proximidad con fuentes potenciales de inflamación (incluido material eléctrico); Almacenar en local que permita evitar condiciones meteorológicas adversas, (elevadas temperaturas); Evitar luz solar directa; Asegurar una buena ventilación del área de almacenamiento. Asegurar que no se sobrepasan las cantidades que pueden almacenarse. Ver sección 15.</p>	
7.3	Usos específicos finales	
	<p>Uso únicamente como el contemplado en el apartado 1.2.</p>	
SECCIÓN 8	Controles de exposición/protección individual	
8.1	Parámetros de control	
	Límites de exposición profesional	<p>No se dispone de valor límite de exposición profesional.</p>

TECNIFOL MANGANES

Procedimientos recomendados de control	<p>Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesario un control personal, de la atmósfera del lugar de trabajo o biológico para determinar la eficacia de la ventilación u otras medidas de control y/o la necesidad de utilizar equipos de protección respiratoria. Pueden utilizarse como referencia normas de control como las siguientes Norma europea EN 689 (Atmósferas en el lugar de trabajo). Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para su comparación con los valores límite y la estrategia de medición), Norma Europea EN 14042 (Atmósferas en el lugar de trabajo). Directrices para la aplicación y el uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma Europea EN 482 (atmósferas en el lugar de trabajo. Requisitos generales para la realización de procedimientos de medición de agentes químicos). También deben utilizarse como referencia los documentos de orientación nacionales sobre métodos para la determinación de sustancias peligrosas.</p>			
Niveles con efectos derivado	No hay valores DEL disponibles.			
Concentraciones previstas con efecto	No hay valores PEC disponibles.			
Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo	El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.			
DNEL				
Sustancia				7785-87-7
				Sulfato de manganeso
Trabajador industrial/profesional	Inhalatorio (mg/m3)	Largo plazo	Sistémico	0,2 mg/m3
			Locales	No se dispone información acerca de los límites/dosis-respuesta
		Corto plazo	Sistémico	0,2 mg/m3
			Locales	No se ha identificado ningún riesgo
	Dermal (mg/kg pc/día)	Largo plazo	Sistémico	0,004 mg/kg pc /d
			Locales	No se dispone información acerca de los límites/dosis-respuesta
		Corto plazo	Sistémico	No se dispone información acerca de los límites/dosis-respuesta
			Locales	No se dispone información acerca de los límites/dosis-respuesta
		Largo	Sistémico	No disponible

TECNIFOL MANGANES

Consumidor	Ocular (mg/kg pc/día)	plazo	Locales	No disponible	
		Corto plazo	Sistémico	No se ha identificado ningún riesgo	
	Inhalatorio (mg/m3)	Largo plazo	Sistémico	0,043 mg/m3	
		Corto plazo	Locales	No se dispone información acerca de los límites/dosis-respuesta	
	Dermal (mg/kg pc/día)	Largo plazo	Sistémico	0,002 mg/kg pc /d	
		Corto plazo	Locales	No se dispone información acerca de los límites/dosis-respuesta	
	Oral (mg/kg pc/día)	Largo plazo	Sistémico	No se dispone información acerca de los límites/dosis-respuesta	
		Corto plazo	Locales	No se espera exposición	
	Ocular (mg/kg pc/día)	Largo plazo	Sistémico	No disponible	
		Corto plazo	Locales	No disponible	
	Ocular (mg/kg pc/día)	Largo plazo	Sistémico	No disponible	
		Corto plazo	Locales	No se ha identificado ningún riesgo	
	Ocular (mg/kg pc/día)	Largo plazo	Sistémico	No se ha identificado ningún riesgo	
		Corto plazo	Locales	No se ha identificado ningún riesgo	
	PNEC				
	Sustancia				7785-87-7
	Sustancia				Sulfato de manganeso

TECNIFOL MANGANES

	Agua dulce (mg/L)	0,03 mg/L
	Agua salada (mg/L)	0 mg/L
	STP (mg/L)	56 mg/L
	Sedimento agua dulce (mg/L)	0,011 mg/kg sedimento dw
	Sedimento agua salada (mg/L)	0,011 mg/kg sedimento dw
	Aire (mg/L)	No se ha identificado ningún riesgo
	Suelo (mg/L)	25,1 mg/kg suelo dw
	Depredadores (envenenamiento secundario) (mg/L)	La sustancia no tiene potencial de bioacumulación
	Componentes con valores límite biológicos	No existen.
	Indicaciones adicionales	Como base se han utilizado las listas vigentes de límites de exposición profesional en el momento de la elaboración.
8.2	Controles de la exposición	
	Controles técnicos apropiados	<p>Como norma general, se prohibirá el acceso al personal no autorizado. La prohibición estará anunciada mediante un letrero bien visible y legible.</p> <p>Ventilación. Los almacenamientos e instalaciones de carga y descarga o transvase se diseñarán necesariamente con ventilación natural o forzada, de forma que el riesgo de exposición de los trabajadores esté adecuadamente controlado. A este efecto, en dicho diseño, se tendrá en cuenta especialmente las características de los vapores a los que pudieran estar expuestos y del foco de emisión, la captación en el origen de los mismos y su posible transmisión al medio ambiente del almacenamiento o instalación.</p>
	Medidas generales de protección e higiene	<p>Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo.</p> <p>Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que se dispone de agua corriente cerca del lugar de trabajo.</p>
	Protección de los	Utilizar equipos de protección individual durante el uso y manejo del producto.
	Protección de la piel	

TECNIFOL MANGANES

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal	Protección de las manos	Guantes de protección química Según las normas: EN 374-1:2003 - EN 374-3:2003/AC:2006 - EN 420:2003+A1:2009 Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.
	Material de los guantes	Guantes de PVC (cloruro de polivinilo)
	Otros	Utilizar equipos de protección individual durante el uso y manejo del producto.
	Protección respiratoria	Si los niveles de exposición exceden o pueden exceder de los límites de exposición recomendados, usar aparatos de respiración adecuados e.j. mascarar bucofaciales equipadas con filtros tipo K, equipo de respiración autónoma según las normas EN 136, 140 o 405.
	Peligros térmicos	No aplicable debido a las características fisico-químicas del producto.
Controles de la exposición medioambiental		En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 6.2.

SECCIÓN 9

Propiedades físicas y químicas

9.1

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Color	Incoloro
Olor	Inodoro
Umbral Olfativo	No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	Dependiendo de la mezcla
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	100 °C
Inflamabilidad	No inflamable
Límites superior/inferior de explosividad	
Inferior	No determinado.
Superior	No determinado.
Punto de inflamación	No disponible
Temperatura de autoinflamación	
Temperatura de descomposición	No disponible.
pH	6-8

TECNIFOL MANGANES

	Viscosidad	
	Cinématica	No disponible
	Dinámica	No disponible
	Solubilidad	
	En agua	43-45 % m-m
	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable.
	Presión de vapor (20 °C)	No disponible
	Densidad y/o densidad relativa	No aplicable
	Densidad de vapor relativa	1,3 g/cm ³ (20°C)
	Características de las partículas	No aplicable.
9.2	Otros datos	
	Forma	Líquido
	Propiedades explosivas	No explosivo
	Propiedades comburentes	No disponible
	Información relativa a la clase de peligro físico	
	Explosivo	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Gases inflamables	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Aerosoles	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Gases comburentes	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Gases a presión	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Líquidos inflamables	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Sólidos inflamables	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.

TECNIFOL MANGANES

Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Líquidos pirofóricos	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Sólidos pirofóricos	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Líquidos comburentes	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Sólidos comburentes	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Peróxidos orgánicos	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Corrosivos para los metales	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Explosivos no sensibilizados	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Otras características de seguridad	
Sensibilidad mecánica	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Temperatura de polimerización autoacelerada	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Formación de mezclas de polvo y aire explosivas	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Reserva alcalina ácida	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Tasa de evaporación	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.

TECNIFOL MANGANES

	Miscibilidad	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.				
	Conductividad	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.				
	Corrosividad	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.				
	Grupo de gases	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.				
	Potencial redox	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.				
	Potencial de formación de radicales	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.				
	Propiedades fotocatalíticas	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.				
SECCIÓN 10	Estabilidad y reactividad					
10.1	Reactividad	Reacciona con ácidos fuertes, agentes oxidantes, polvos metálicos, peróxido de hidrógeno.				
10.2	Estabilidad química	Estable en las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas.				
10.3	Posibilidad de reacciones peligrosas	Se descompone a >850°C, liberando dióxido de azufre, trióxido de azufre, óxidos de manganeso.				
10.4	Condiciones que deben evitarse	Calefacción. Trabajos de soldadura o de calentamiento en equipos que hayan contenido el producto, sin haberlos lavado previamente para eliminar todo rastro.				
10.5	Materiales incompatibles	Reacciona con ácidos fuertes, agentes oxidantes, polvos metálicos, peróxido de hidrógeno.				
10.6	Productos de descomposición peligrosos	Dióxido de azufre, trióxido de azufre, óxidos de manganeso.				
SECCIÓN 11	Información toxicológica					
11.1	Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008					
	Toxicidad aguda					
	Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
	Sulfato de manganeso	7785-87-7	No especificado OECD 403	Rata Rata	Oral Inhalación	DL50: 2150 mg/kg pc. CL50 > 4,45 mg/l aire.
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.						

TECNIFOL MANGANES

Corrosión o irritación cutánea

Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Sulfato de manganeso	7785-87-7	OECD 404	Conejo	Cutánea	No irritante

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Sulfato de manganeso	7785-87-7	OECD 405	Conejo	Ocular	Categoría 1. Causa lesiones oculares graves.

Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Sulfato de manganeso	7785-87-7	-	-	-	No hay estudios disponibles. Tomando como base la información disponible con respecto a otras sustancias

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

Componente	Nº CAS	Método	Especies	Resultado
Sulfato de manganeso	7785-87-7	OECD 471 OECD 473 OECD 476	Bacterias Aberración cromosómica Mutación en células de mamífero	No mutagénico

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Sulfato de manganeso	7785-87-7	-	-	-	Una revisión extensiva de la literatura disponible con respecto a las formas inorgánicas del Manganeso, lleva a la conclusión de que la sustancia no es cancerígena.

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Sulfato de manganeso	7785-87-7	OECD 416 OECD 414	Rata	Oral Inhalación	Efectos sobre la fertilidad: NOAEL: 20 µg/l Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 25 µg/l

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
------------	--------	--------	----------	-----	-----------

TECNIFOL MANGANES

	Sulfato de manganeso	7785-87-7	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.						
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida						
	Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
	Sulfato de manganeso	7785-87-7	No específica do	Rata Mono	Oral Inhalación	No se observan efectos por exposición a dosis repetidas.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.						
Peligro de aspiración						
	Componente	Nº CAS	Resultado			
	Sulfato de manganeso	7785-87-7	No se conocen efectos significativos o peligros críticos.			
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.						
11.2	Información sobre otros peligros					
	Propiedades de alteración endocrina					
	Ninguno de los componentes se encuentra listado.					
	Otros datos					
	No disponible.					
SECCIÓN 12 Información ecológica						
12.1	Toxicidad					
	Toxicidad acuática					
	Componente	Nº CAS		Peces	Crustáceos	Algas
	Sulfato de manganeso	7785-87-7	Corto plazo	CL50(96h): 49,9 mg/l	NOEC: 4,5 mg Mn/l	CL50(96h): 13,7 mg/L
			Largo plazo	NOEC: 20 µg/L	NOEC(7d): 30,72 mg/l	No disponible
	Toxicidad Terrestre					
	Componente	Nº CAS	Macroorganismos	Microorganismos	Plantas terrestres	Otros organismos
	Sulfato de manganeso	7785-87-7	-	-	-	-
	Actividad microbiológica en plantas de tratamiento de aguas residuales					
	Componente	Nº CAS	Toxicidad a microorganismos acuáticos			
	Sulfato de manganeso	7785-87-7	CE50 > 1000 mg/l NOEC: 560 mg/l			
12.2	Persistencia y degradabilidad					

TECNIFOL MANGANES

TECNIFOL MANGANES						
		Componente	Nº CAS	Degradación		
		Sulfato de manganeso	7785-87-7	Hidrólisis	No es necesario desde un punto de vista científico.	
				Fotólisis	No disponible.	
				Biodegradación	No disponible.	
12.3	Potencial de bioacumulación					
		Componente	Nº CAS	Coefficiente de reparto octanol-agua (Kow)	Factor de bioconcentración (BCF)	Observaciones
		Sulfato de manganeso	7785-87-7	-	-	-
12.4	Movilidad en el suelo					
		Componente	Nº CAS	Resultado		
		Sulfato de manganeso	7785-87-7	Log Kp (sólidos-agua en el suelo): 3,1. Log Kp (sólidos-agua en sedimento): 3,1. Log Kp (sólidos-agua en materia suspendida): 3,1. Log Kp (sólidos-agua en lodos de aguas residuales): 3,1. Log Kp (sólidos-agua en fango de aguas residuales sedimentado): 3,1. Log Kp (sólidos-agua en lodos activados de aguas residuales): 3,1. Log Kp (sólidos-agua en fangos del efluente): 3,1.		
12.5	Resultados de la valoración PBT y mPmB					
		No aplicable.				
12.6	Propiedades de alteración endocrina					
		El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.				
12.7	Otros efectos adversos					
		No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.				
SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación						
13.1	Métodos para el tratamiento de residuos					
		Métodos de eliminación	<p>Gestión de residuos (eliminación y recuperación) :</p> <p>Consultar al gestor de residuos autorizado para las operaciones de valorización y eliminación de acuerdo con el anexo 1 y el anexo 2 (Directiva (UE) 2018/851, Ley 7/2022 de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular).</p> <p>Envases: Según los códigos 15 01 (Decisión 2014/955/UE de la Comisión), si el envase ha estado en contacto directo con el producto, debe tratarse de la misma manera que el propio producto, de lo contrario debe tratarse como residuo no peligroso. No se recomienda el vertido a las aguas residuales. Véase el apartado 6.2.</p> <p>Disposiciones de gestión de residuos :</p> <p>De acuerdo con el anexo II del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), se presentan las disposiciones comunitarias o nacionales en materia de gestión de residuos. Legislación comunitaria: Directiva (UE) 2018/851, Decisión 2014/955/UE de la Comisión, Reglamento (UE) nº 1357/2014.</p> <p>Legislación nacional: Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.</p>			

TECNIFOL MANGANES

	Código del residuo	HP4: Irritante - irritación cutánea y lesiones oculares HP5: Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración. HP14: Ecotóxico.			
SECCIÓN 14		Información relativa al transporte			
	Información Reglamentaria	ADR/RID	ADNR	IMDG	IATA
14.1	Número ONU	-			
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	-		-	
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte				
	Clase	-		-	
	Etiqueta	-		-	
14.4	Grupo de embalaje	-			
14.5	Peligros para el medio ambiente	Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente acuático.			
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	No se han definido. Observar la información relevante , p. ej. sobre manipulación, en otros apartados de este documento.			
14.7	Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	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				
	Reglamento de la UE (CE) nº 1907/2006 (REACH)	Este producto cumple con el Reglamento REACH.			
	Categoría SEVESO	No aplica.			
	Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior	No aplica.			
	Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior	No aplica.			

TECNIFOL MANGANES

Sustancias peligrosas armonizadas - ANEXO VI (CLP)	No aplica.
Reglamento (CE) nº 1907/2006 - ANEXO XVII	Restricción nº 3
REGLAMENTO (UE) 2019/1148	
Anexo I - Precursores de explosivos restringidos (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)	ninguno de los componentes está incluido en una lista
Anexo II - Precursores de explosivos notificables	ninguno de los componentes está incluido en una lista
Reglamento (CE) nº 273/2004 sobre precursores de drogas	ninguno de los componentes está incluido en una lista
Reglamento (CE) nº 111/2005 por el que se establecen normas para la vigilancia y el comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países	ninguno de los componentes está incluido en una lista
Reglamento (UE) 2009/1009	Este producto cumple con el Reglamento de Fertilizantes.
Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)	Este producto cumple con el Reglamento CLP.
Reglamento (CE) nº 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono	No aplica a dicha sustancia.
Reglamento (CE) nº 850/2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes y por el que se modifica la Directiva 79/117/CEE	No aplica a dicha sustancia.
Reglamento (CE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos	No aplica a dicha sustancia.
Evaluación PBT/mPmB	No aplica a dicha sustancia.

TECNIFOL MANGANES

15.2	Evaluación de la seguridad química	
	No se ha realizado una valoración de la seguridad química ya que se trata de una mezcla (exenta de registro), sin embargo si se necesitan los escenarios de exposición de las sustancias que forman la composición, se deben solicitar al proveedor de esta ficha de datos de seguridad.	
SECCIÓN 16	Otra información	
	Frases relevantes	H318 Provoca lesiones oculares graves. H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. H412 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
	Abreviaturas y acrónimos	INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road). STP: Planta de tratamiento de aguas residuales. OECD: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. NOAEL: Nivel sin efecto adverso observable.. ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route. IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods. IATA: International Air Transport Association. CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society). DNEL: Derived No-Effect Level (REACH). PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH).
	Datos modificados en relación a la versión anterior	Adaptación al Reglamento (UE) 2020/878.
	Referencias bibliográficas	Esta ficha de datos de seguridad se ha elaborado de acuerdo con: - ANEXO II: Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (Reglamento (UE) 2020/878) tomando de base los datos incluidos en el informe de seguridad química de las sustancias registradas. - Orientación disponible en el sitio web de la Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA): (http://echa.europa.eu/). - Guía para la compilación de hojas de datos de seguridad para materiales fertilizantes (www.fertilizerseurope.com).
	Métodos utilizados para la clasificación de la mezcla (artículo 9 del Reglamento (CE) nº. 1272/2008)	Clasificación y Etiquetado de acuerdo con el principio de extrapolación del Reglamento nº 1272/2008 (CLP).

TECNIFOL MANGANES

**Recomendaciones
relativas a la formación
adecuada para los
trabajadores a fin de
garantizar la protección
de la salud humana y del
medio ambiente**

Se recomienda una formación mínima en prevención de riesgos laborales al personal que vaya a manipular este producto, para facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del rótulo/etiqueta del producto.

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad se proporciona de buena fe y su precisión se basa en el conocimiento del producto en el momento de la publicación. La información presentada solo pretende describir el producto desde el punto de vista de la protección y seguridad humana y ambiental y, por lo tanto, no puede considerarse como especificaciones del producto. No implica la aceptación de ningún compromiso o responsabilidad legal por parte de la Compañía, por las consecuencias de su uso o mal uso en cualquier circunstancia. La información proporcionada se considera precisa y actual al momento de esta edición, refiriéndose únicamente al producto y puede no ser válida en composiciones o formulaciones con otros productos. La responsabilidad de su uso es de los usuarios.