AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 50001286 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

SECCIÓN 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto : AQUAFIN® 440 EW

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : FMC COLOMBIA S.A.S

Domicilio : CALLE 108 #45–30 TORRE 2

OFICINA 1004 – 1005, BOGOTÁ, COLOMBIA

+571635150

Teléfono de emergencia : 1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)

+55 11 4349 1359 (CHEMTREC); +57 601 7942539

(CHEMTREC Bogota)

Colombia: 911

Número de Emegencia Médi-

ca

Desde Bogotá: 288 60 12; Línea Nacional: 01 8000 916012

Desde Ecuador: 1800 593005 (Quito, La Sierra, Centro y Nor-

te).

Desde Perú: SAMU: 106; CISPROQUIM®: 080-050-847;

FMC LATINOAMERICA S.A. SUCURSAL: 421-4811;

Desde Venezuela: 0800 1005012

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Puede usarse solo como insecticida.

Restricciones de uso : Use según lo recomendado por la etiqueta.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Cutáneo) : Categoría 4

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Categoría 2A

Toxicidad sistémica específi-

ca de órganos blanco - Expo-

siciones repetidas

Categoría 2

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuá-

para el lliculo all

Categoría 1

tico

Peligro a largo plazo (crónico) : para el medio ambiente acuá-

ticc

Categoría 1

Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.

Pictogramas de peligro :







Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H302 + H312 + H332 Nocivo en caso de ingestión, en contacto

con la piel o si se inhala.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones

prolongadas o repetidas.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos

nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : Prevención:

P260 No respirar nieblas o vapores.

P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipula-

ción.

P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este pro-

ducto.

P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

P273 No dispersar en el medio ambiente.

P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección

para los ojos/ la cara.

Intervención:

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se

encuentra mal. Enjuagarse la boca.

P302 + P352 + P312 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico/ si la persona se encuentra mal. P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le

facilite la respiración.Llamar a un CENTRO DE

TOXICOLOGÍA/médico/ si la persona se encuentra mal. 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. P314 Consultar a un médico si la persona se encuentra mal. P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un mé-

dico.

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de

volverla a usar.

P391 Recoger los vertidos.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de elimi-

nación de residuos aprobada.

Otros peligros no clasificables

Indicaciones de peligro exigidas por el Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola (Resolución N° 2075):

Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Naturaleza química : insecticida mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Malatión (ISO) [con ≤ 0,03 % de isomalatión]	121-75-5	>= 30 -< 50
Éster de ácido triestirilfenol-polietilenglicol-	114535-82-9	>= 2,5 -< 5
ácido fosfórico		
Ácido poliacrílico	9003-01-4	>= 0,25 -< 1

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.

Muéstrele esta hoja de seguridad al doctor que esté de servi-

cio.

No deje a la víctima desatendida.

En caso de inhalación : En caso de inconsciencia, mantener en posicion ladeada y

pedir consejo médico.

Si persisten los síntomas, llame a un médico.

En caso de contacto con la

piel

Lave con agua y jabón.

Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

En caso de contacto con los

ojos

Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante.

Quítese los lentes de contacto.

Proteia el oio no dañado.

Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.

Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista.

En caso de ingestión : Mantener el tracto respiratorio libre.

No dé leche ni bebidas alcohólicas.

Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona

inconsciente.

Si persisten los síntomas, llame a un médico.

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se

inhala.

Provoca irritación ocular grave.

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones pro-

longadas o repetidas.

El contacto con la piel puede provocar picazón y enrojecimiento. El contacto con los ojos puede provocar picazón, ojos

llorosos, sensibilidad a la luz, dolor y/o visión borrosa.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los

ojos.

Notas especiales para un medico tratante

Trate sintomáticamente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropia- :

dos

Producto químico seco, CO2, agua pulverizada o espuma

normal.

Agentes de extinción inapro-

piados

No esparza el material derramado con chorros de agua a alta

presión.

Peligros específicos de las sustancias químicas peligro-

sas o mezclas

No permita que la escorrentía posterior al control del incendio

entre a los desagües o cursos de agua.

Productos de combustión

peligrosos

El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxi-

cos.

Oxidos de fósforo Óxidos de carbono óxidos de azufre

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es

seguro hacerlo.

Utilice rocío de agua para enfriar los contenedores completa-

mente cerrados.

Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circuns-

tancias locales y de sus alrededores.

El aqua de la extinción debe recogerse por separado, no debe

penetrar en el alcantarillado.

Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

Equipo de protección especial para los bomberos

Los bomberos deben usar ropa protectora y equipo de respi-

ración autónomo.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia Utilice equipo de protección personal. Asegure una ventilación apropiada.

Si se puede hacer de manera segura, detenga la fuga.

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

No toque ni camine a través del material derramado.

Precauciones relativas al medio ambiente

Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.

Evite que el producto vaya al alcantarillado.

Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, in-

formar a las autoridades respectivas.

Métodos y materiales para la : contención y limpieza de derrames o fugas

Nunca regrese el producto derramado al envase original para

reutilizarlo.

Recoja tanto del derrame como sea posible con el material

absorbente adecuado.

Recójalo y traspáselo a contenedores correctamente etique-

tados.

Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eli-

minación.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones Medidas normales preventivas para la protección contra in-

cendios.

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro No respire los vapores/polvo.

Evite el contacto con los ojos y la piel.

Ver sección 8 para el equipo de protección personal.

Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplica-

ción.

Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones

nacionales y locales.

Condiciones de almacenamiento seguro Conserve el envase herméticamente cerrado en un lugar seco

y bien ventilado.

Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fu-

gas.

Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben

estar conforme a las normas de seguridad.

Materias a evitar : No lo almacene conjuntamente con ácidos.

Información adicional sobre estabilidad en almacena-

miento

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de exposición/protección personal

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de	Parámetros de control / Concen-	Bases
		exposición)	tración permisible	
Malatión (ISO) [con ≤ 0,03 %	121-75-5	TWA (Frac-	1 mg/m3	ACGIH

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

de isomalatión] ción inhalable y vapor)

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

Protección respiratoria : En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respira-

dor con un filtro aprobado.

Protección de las manos

Material : Use guantes resistentes a productos químicos, como lami-

nado de barrera, caucho butílico o caucho nitrilo.

Observaciones : La idoneidad para un determinado lugar de trabajo debe ser

discutida con los productores de los guantes de protección.

Protección de los ojos : Frasco lavador de ojos con agua pura

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Use pantalla facial y traje de protección por si surgen anoma-

lías en el proceso.

Protección de la piel y del

cuerpo

Ropa impermeable

Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de traba-

jo.

Medidas de protección : Planifique la acción de primeros auxilios antes de empezar a

trabajar con este producto.

Medidas de higiene : Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.

No inhale el aerosol.

No coma ni beba durante su utilización.

No fume durante su utilización.

Lavarse las manos antes de los descansos y después de

terminar la jornada laboral.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico : líquido

Estado físico : suspensión

Color : crema

Olor : Sin datos disponibles

Umbral de olor : Sin datos disponibles

pH : 4,22 (20 °C)

Punto de fusión/rango : Sin datos disponibles

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

Punto / intervalo de ebullición : Sin datos disponibles

Punto de inflamación : > 95 °C

Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, A.9.

Tasa de evaporación : Sin datos disponibles

Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplicable

Autoignición : > 400 °C

Método: EEC A.15

Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad

superior

Sin datos disponibles

Límite inferior de explosividad : / Límite de inflamabilidad infe-

rior

Sin datos disponibles

Presión de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa : Sin datos disponibles

Densidad : Sin datos disponibles

Solubilidad

Hidrosolubilidad : Sin datos disponibles

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

Sin datos disponibles

Temperatura de ignición es-

pontánea

Sin datos disponibles

Temperatura de descomposi-

ción

Sin datos disponibles

Viscosidad

Viscosidad, dinámica : 16,43 - 186,7 mPa,s (25 °C)

Método: Directrices de prueba OECD 114

Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Propiedades explosivas : No explosivo

Propiedades comburentes : No oxidante

Tensión superficial : 39,2 mN/m, 22 °C

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

Peso molecular : No aplicable

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Estabilidad química : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Se descompone al calentar.

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Condiciones que deben evi-

tarse

Evitar temperaturas extremas Calor, llamas y chispas. Exposición a la luz del sol. Evite la formación de aerosol.

Sin datos disponibles

Materiales incompatibles : Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.

No aplicable

Productos de descomposición :

peligrosos

Oxidos de fósforo Óxidos de carbono

óxidos de azufre

No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.

Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg

Método: Directriz de prueba US EPA OPP 81-1

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral

aguda

Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico

después de una sola ingestión.

Observaciones: RESOLUCIÓN Nº 2075

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50 (Rata): > 7,74 mg/l Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad agu-

da por inhalación

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico

después de una inhalación a corto plazo. Observaciones: RESOLUCIÓN Nº 2075

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Método: EPA OPP 81-2

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxi-

cidad cutánea aguda

Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico

después de un solo contacto con la piel. Observaciones: RESOLUCIÓN N° 2075

Componentes:

Malatión (ISO) [con ≤ 0,03 % de isomalatión]:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 1.857 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 401

DL50 (Rata, hembra): 1.608 - 2.550 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 401 Síntomas: Temblores, hipoactividad

BPL: si

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50 (Rata): > 5,2 mg/l Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Método: EPA OPP 81 - 3

BPL: si

Observaciones: sin mortalidad

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg

Método: US EPA OPP 81-2

BPL: si

Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico des-

pués de un solo contacto con la piel.

DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 402

BPL: si

Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico des-

pués de un solo contacto con la piel.

Éster de ácido triestirilfenol-polietilenglicol-ácido fosfórico:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 401

Ácido poliacrílico:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 617 - 1.405 mg/kg

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL0 (Rata, machos y hembras): > 5,1 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 50001286 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

Prueba de atmosfera: vapor

Método: Directrices de prueba OECD 403

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad agu-

da por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo, machos y hembras): > 2.000 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 402

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxi-

cidad cutánea aguda

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Corrosión o irritación cutáneas

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Producto:

Especies : Conejo

Método : US EPA OPP 81-5 Resultado : No irrita la piel

Componentes:

Malatión (ISO) [con ≤ 0,03 % de isomalatión]:

Especies : Conejo

Método : US EPA OPP 81-5 Resultado : No irrita la piel

BPL : si

Éster de ácido triestirilfenol-polietilenglicol-ácido fosfórico:

Especies : Conejo

Método : Directrices de prueba OECD 404

Resultado : No irrita la piel

Ácido poliacrílico:

Especies : Conejo Tiempo de exposición : 4 h

Método : Directrices de prueba OECD 404

Resultado : No irrita la piel

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca irritación ocular grave.

Producto:

Especies : Conejo

Resultado : Irritación de los ojos Valoración : Irrita los ojos. Método : US EPA OPP 81-4

Componentes:

Malatión (ISO) [con ≤ 0,03 % de isomalatión]:

Especies : Conejo





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 50001286 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

Resultado : No irrita los ojos Método : EPA OPP 81-4

BPL : si

Éster de ácido triestirilfenol-polietilenglicol-ácido fosfórico:

Especies : Conejo

Resultado : Irritación de los ojos

Método : Directrices de prueba OECD 405

Ácido poliacrílico:

Especies : Conejo

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Sensibilización respiratoria

No se clasifica debido a la falta de datos.

Producto:

Tipo de Prueba : Prueba Buehler
Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de Indias

Método : Directrices de prueba de la EPA de EE. UU. OPP 81-6

Resultado : No es una sensibilizador de la piel.

Componentes:

Malatión (ISO) [con ≤ 0,03 % de isomalatión]:

Vías de exposición : Cutáneo

Especies : Conejillo de Indias

Método : Directrices de prueba de la EPA de EE. UU. OPP 81-6

Resultado : No causa sensibilización a la piel.

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
Método : Directrices de prueba OECD 429
Resultado : No causa sensibilización a la piel.

Tipo de Prueba : Prueba de Magnussen-Kligman Método : Directrices de prueba OECD 406

Resultado : Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Ácido poliacrílico:

Tipo de Prueba : Ensayo adyuvante de división

Vías de exposición : Contacto con la piel Especies : Conejillo de Indias

Resultado : No es una sensibilizador de la piel.

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 50001286 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

Mutagenicidad en células germinales

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

Malatión (ISO) [con ≤ 0,03 % de isomalatión]:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de

mamífero in vivo Resultado: positivo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: ensayo de síntesis de ADN no programado

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: ensayo de aberración cromosómica

Especies: Rata Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: ensayo de síntesis de ADN no programado

Especies: Rata Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Ácido poliacrílico:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: prueba de mutación genética

Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino

Método: Directrices de prueba OECD 476

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: prueba de mutación genética Sistema de prueba: células de linfoma de ratón

Resultado: positivo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino

Método: Directrices de prueba OECD 473

Resultado: positivo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Aberración cromosómica de la médula ósea

Especies: Rata (machos y hembras)

Vía de aplicación: Oral

Método: Directrices de prueba OECD 475

Resultado: negativo

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: Ensavo letal de roedores dominantes

Especies: Ratón (machos y hembras)

Vía de aplicación: Oral Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Carcinogenicidad

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

Malatión (ISO) [con ≤ 0,03 % de isomalatión]:

Especies : Rata
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 24 mes(es)
NOAEL : 6.000 ppm
Resultado : positivo

Observaciones : Probablemente cancerígeno para los humanos (IARC 2A)

Toxicidad para la reproducción

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

Malatión (ISO) [con ≤ 0,03 % de isomalatión]:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones

Especies: Rata, machos y hembras

Toxicidad general F1: NOAEL: 132 - 152 mg/kg pc/día Síntomas: Aumento reducido del peso corporal de la descen-

dencia.

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal

Especies: Rata

Toxicidad general materna: NOAEL: 400 mg/kg pc/día

Teratogenicidad: NOAEL: 800 mg/kg pc/día

Resultado: Sin efectos teratógenos.

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal

Especies: Conejo

Toxicidad general materna: NOAEL: 25 mg/kg pc/día

Teratogenicidad: NOAEL: 25 mg/kg pc/día Resultado: Sin efectos teratógenos.

Ácido poliacrílico:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones

Especies: Rata, machos y hembras

Vía de aplicación: Oral

Dosis: 0, 53, 240, 460 mg/kg bw/day

Toxicidad general padres: NOAEL: 240 mg/kg peso corporal Toxicidad general F1: NOAEL: 53 mg/kg peso corporal Toxicidad general F2: NOAEL: 53 mg/kg peso corporal

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

Método: Directrices de prueba OECD 416

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones

Especies: Rata, machos y hembras

Vía de aplicación: Oral

Dosis: 0, 53, 240, 460 mg/kg bw/day

Toxicidad general padres: LOAEL: 460 mg/kg peso corporal Toxicidad general F1: LOAEL: 240 mg/kg peso corporal Toxicidad general F2: LOAEL: 240 mg/kg peso corporal

Método: Directrices de prueba OECD 416

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata

Vía de aplicación: inhalación (vapor)

Dosis: 0.117, 0.353, 1.06 Miligramos por litro Duración del tratamiento individual: 14 d Toxicidad general materna: NOAEC: 0,12 mg/L Teratogenicidad: NOAEC F1: > 1,08 mg/L Toxicidad embriofetal.: NOAEC F1: > 1,08 mg/L Método: Directrices de prueba OECD 414

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Especies: Rata

Vía de aplicación: inhalación (vapor)

Dosis: 0.117, 0.353, 1.06 Miligramos por litro Duración del tratamiento individual: 14 d Toxicidad general materna: LOAEC: 0,36 mg/L Método: Directrices de prueba OECD 414

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la reproduc-

ción - Valoración

El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxici-

dad reproductiva

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

Ácido poliacrílico:

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Componentes:

Malatión (ISO) [con ≤ 0,03 % de isomalatión]:

Valoración : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones pro-

longadas o repetidas.

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

Ácido poliacrílico:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica

de órganos blanco, exposición repetida.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Malatión (ISO) [con ≤ 0,03 % de isomalatión]:

Especies : Rata LOAEL : 34,4 mg/kg

Vía de aplicación : Oral - alimentación

Tiempo de exposición : 90 d

Órganos Diana : Sistema nervioso

Síntomas : inhibición de colinesterasa

Ácido poliacrílico:

Especies : Rata, macho
NOAEL : 40 mg/kg
LOAEL : 100 mg/kg
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 12 months

Dosis : 6, 40, 100, 200 mg/kg bw/day Método : Directrices de prueba OECD 452

Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Especies : Rata, hembra NOAEL : 375 mg/kg Vía de aplicación : Oral Tiempo de exposición : 12 months

Dosis : 10, 66, 150, 375 mg/kg bw/day
Método : Directrices de prueba OECD 452

Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Toxicidad por aspiración

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

Malatión (ISO) [con ≤ 0,03 % de isomalatión]:

La sustancia no tiene propiedades asociadas con el potencial de riesgo de aspiración.

Información adicional

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

Malatión (ISO) [con ≤ 0,03 % de isomalatión]:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,18 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,72 µg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas

Cl50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 4,06 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Factor-M (Toxicidad acuática :

aguda)

1.000

Toxicidad para peces (Toxi-

cidad crónica)

NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,021 mg/l

Tiempo de exposición: 37 d

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,00006 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

Factor-M (Toxicidad acuática :

crónica)

1.000

Toxicidad para los organis-

mos del suelo

(Eisenia fetida (lombrices)): 613 mg/kg

Tiempo de exposición: 14 d

Observaciones: Ningún efecto adverso significativo sobre la

mineralización de nitrógeno.

Ningún efecto adverso significativo sobre la mineralización de

carbono.

Toxicidad para los organis-

mos terrestres

DL50 (Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)): 359 mg/kg

Tiempo de exposición: 5 d

CL50 (Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)): 3.497 mg/kg

Tiempo de exposición: 5 d Observaciones: Dietético

DL50 (Anas platyrhynchos (pato de collar)): > 2.250 mg/kg

DL50 (Apis mellifera (abejas)): 0.38 µg/bee

Punto final: Toxicidad oral aguda

Evaluación Ecotoxicológica

Datos sobre la toxicidad del

suelo

Nocivo para el ambiente del suelo.

Otros organismos relevantes : Nocivo para los vertebrados terrestres., Nocivo para inverte-

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

para el ambiente brados terrestres.

Éster de ácido triestirilfenol-polietilenglicol-ácido fosfórico:

Toxicidad para peces : CL50 (Leuciscus idus (Orfe dorado)): 100 - 500 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y

otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Ácido poliacrílico:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 27 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

CL50 (Oryzias latipes (Ciprinodontidae de color rojo-naranja)):

62 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

CL50 (Cyprinodon variegatus (bolín)): 236 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 47 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,75

mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,03

na/l

Tiempo de exposición: 72 h

Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento

CE50 (Skeletonema costatum): 105 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Método: ISO 10253

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

NOEC (Skeletonema costatum): 36 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Método: ISO 10253

CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 0,13 - 0,205

mg/l

Tiempo de exposición: 72 h Método: Método C3 de la UE

Factor-M (Toxicidad acuática :

aguda)

Toxicidad hacia los microor-

ganismos

NOEC (Pseudomonas putida): 41 mg/l

Tiempo de exposición: 16 h

Tipo de Prueba: Prueba de inhibición de multiplicación celular

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Malatión (ISO) [con ≤ 0,03 % de isomalatión]:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Éster de ácido triestirilfenol-polietilenglicol-ácido fosfórico:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Biodegradación: 30 - 40 %

Método: Directrices de prueba OECD 302B

Ácido poliacrílico:

Biodegradabilidad : aeróbico

Inóculo: lodo activado, no adaptado Resultado: Fácilmente biodegradable.

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Directrices de prueba OECD 301F

Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

Malatión (ISO) [con ≤ 0,03 % de isomalatión]:

Bioacumulación : Especies: Pez

Factor de bioconcentración (BCF): 95

Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Consulte la sección 9 para conocer el coeficiente de reparto

octanol-agua.

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

log Pow: 2,75

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

Ácido poliacrílico:

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

log Pow: 0,27 (20 °C)

pH: 3,59 - 3,63

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

log Pow: 0,23 (20 °C) pH: 3,59 - 3,63

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Movilidad en el suelo

Componentes:

Malatión (ISO) [con ≤ 0,03 % de isomalatión]:

Distribución entre los compartimentos medioambienta-

les

: Observaciones: movilidad media en el suelo

Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica com-

plementaria

No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos noci-

vos duraderos.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos : Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la

tierra (suelos).

No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el

producto químico o el contendor utilizado.

Envíese a una compañía autorizada para la gestión de resi-

duos.

Envases contaminados : Está prohibido reutilizar, enterrar, quemar o vender envases.

Envases lavables: Triple lavar los envases menos a 20 litros y lavar a presión los envases de 20 litros o más. Triple lavado: Agregar agua hasta ¼ de la capacidad del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos. Verter el agua del lavado en el tanque de mezcla, considerando este volumen de agua dentro del volumen recomendado para la mezcla. Realizar este procedimiento tres veces. Lavado a presión: Accionar el dispositivo de lavado a presión por 30 segundos, considerar el volumen de agua utilizado como parte del volumen recomendado para la mezcla. Para ambos procedimientos, inutilizar el envase perforándolo en la base sin dañar la etiqueta. Envases no lavables: Los envases que no pueden ser lavados, inutilizarlos perforándolos sin dañar la etiqueta. En todos los casos, entregar los envases en puntos de recolección indica-

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 08.07.2024 50001286 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024 4.0

dos por el programa de recolección de envases local.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU UN 3082

Designación oficial de trans-SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO

AMBIENTE, N.E.P. (Malatión)

Clase 9 Grupo de embalaje Ш Etiquetas 9 Peligroso para el medio amsi

biente

IATA-DGR

UN 3082 No. UN/ID

SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO Designación oficial de trans-

porte AMBIENTE, N.E.P. (Malatión)

Clase 9 Grupo de embalaje Ш

VARIOS Etiquetas Instrucción de embalaje 964

(avión de carga)

Instrucción de embalaje 964

(avión de pasajeros)

Peligroso para el medio ambiente

Código-IMDG

Número ONU UN 3082

SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO Designación oficial de trans-

porte AMBIENTE, N.E.P. (Malatión)

si

9 Clase Grupo de embalaje Ш Etiquetas 9 Código EmS F-A, S-F

Contaminante marino

Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Precauciones especiales para el usuario

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACION

Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

Sustancias y productos químicos controlados por el : acetato de etilo

Ministerio de Justicia

No aplicable

Listado de Sustancias incluídas como Sustancias de Control Especial y Sometidas a Fiscalización por el

Ministerio de Salud y Protección Social

: No aplicable

Resolución 2715 de 2014 Por la cual se establecen las : sustancias que deben ser objeto de registro de control de venta al menudeo, con base en los criterios de clasificación que se definen.

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

TCSI : En o de conformidad con el inventario

TSCA : El producto contiene una(s) sustancia(s) que no se encuen-

tra(n) en el inventario de la TSCA.

AIIC : No está en cumplimiento con el inventario

DSL : Todos los componentes de este producto están en la lista

canadiense DSL

ENCS : No está en cumplimiento con el inventario

ISHL : No está en cumplimiento con el inventario

KECI : No está en cumplimiento con el inventario

PICCS : No está en cumplimiento con el inventario

IECSC : No está en cumplimiento con el inventario

NZIoC : No está en cumplimiento con el inventario

TECI : No está en cumplimiento con el inventario

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión : 08.07.2024

formato de fecha : dd.mm.aaaa

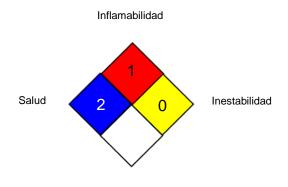
Información adicional

AQUAFIN® 440 EW



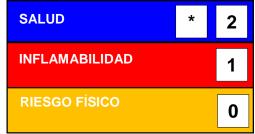
Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

NFPA:



Peligro especial

HMIS® IV:



Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia: ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx -Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio: IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer: IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO -Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO -Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT -Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos: SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada;

AQUAFIN® 440 EW



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 09.11.2022 4.0 08.07.2024 50001286 Fecha de la primera emisión: 08.07.2024

SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

Exoneración

FMC Corporation cree que la información y las recomendaciones contenidas en este documento (incluidos los datos y las declaraciones) son precisas a la fecha del presente. Puede comunicarse con FMC Corporation para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible de FMC Corporation. No se otorga ninguna garantía de aptitud para ningún propósito en particular, garantía de comerciabilidad o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a la información proporcionada en este documento. La información proporcionada en este documento se refiere solo al producto especificado designado y puede no ser aplicable cuando dicho producto se usa en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. El usuario es responsable de determinar si el producto es apto para un propósito particular y adecuado para las condiciones y métodos de uso del usuario. Dado que las condiciones y métodos de uso están fuera del control de FMC Corporation, FMC Corporation renuncia expresamente a toda responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados del uso de los productos o la dependencia de dicha información.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

CO / 1X