

## PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

**Grupo Químico:** Pentiopirad, ingrediente activo de **Fontelis®**, pertenece al grupo químico de las pirazolcarboxamidas.

**Almacenaje y transporte:** Conservar este producto en su envase original, bien cerrado y bajo llave en un lugar fresco y seco, bien ventilado, con temperaturas moderadas, al resguardo de la luz solar y alejada de alimentos, semillas, forrajeras y fertilizantes. No utilizar o almacenar el producto dentro o en las cercanías de viviendas. Transportar en su envase original, bien cerrado y claramente etiquetado. Nunca transporte con alimentos de consumo humano, consumo animal o ropa de uso personal. En caso de derrame crear una barrera de contención de este derrame. Retire toda fuente de calor, chispas, llamas, impactos, fricción o electricidad.

Evite su inhalación, contacto con la piel, los ojos y la ropa. Durante la preparación usar guantes impermeables y botas de goma, overol impermeable y protector facial. Durante la aplicación usar ropa protectora adecuada que impida el contacto del producto con la ropa y el cuerpo. Usar guantes impermeables y botas de goma, overol impermeable y protector facial. En casos de mezclas con otros productos, use el equipo de protección personal más restrictivo, según la recomendación de la etiqueta de los otros productos.

No trabajar en la neblina de la solución pulverizada. No comer, beber o fumar durante la preparación y aplicación de este producto. No destapar con la boca las boquillas obstruidas de la máquina. Después de la aplicación, lavar con abundante agua las partes del cuerpo y la ropa que puedan haber tenido contacto con el producto.

**Síntomas de Intoxicación:** no se conocen efectos adversos de **Fontelis®** en la salud humana.

**PRIMEROS AUXILIOS:** En todos los casos, llevar al afectado a un centro asistencial lo más Rápido posible, presentando la etiqueta del producto al personal de salud a cargo. **En caso de contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague. Dichos lentes de contacto no deberán reutilizarse. **En caso de Ingestión: NO INDUCIR EL VÓMITO.** Nunca dar algo por boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar inmediatamente a un centro asistencial. **En caso de contacto con la piel:** Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usar. **En caso de inhalación:** Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira, otorgar respiración artificial y llevar de inmediato a un centro asistencial. **Tratamiento médico de emergencia:** Efectuar tratamiento sintomático.

**EN CASO DE INGESTIÓN O INTOXICACIÓN LLAMAR AL (2) 2635 3800 CONVENIO INTOXICACIONES CITUC/AFIPA. EN CASO DE ACCIDENTE LLAMAR AL (2) 2247 3600 CITUC EMERGENCIAS QUIMICAS. TELÉFONOS DE EMERGENCIA – ATENCIÓN LAS 24 HORAS CONSULTAS AGRO CORTEVA CHILE S.A. (2) 2836 7000**

**Ecotoxicidad:** **Fontelis®** es virtualmente no tóxico para abejas, prácticamente no tóxico para aves, ligeramente tóxico para organismos de suelo, altamente tóxico para peces y algas. Extremadamente tóxico para organismos acuáticos. No asperjar, verter o eliminar el producto o sus envases en fuentes o cursos de agua.

**MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS.**

**EN CASO DE INTOXICACION MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD.**

**REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES.**

**NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL.**

**NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RIOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA.**

**NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO.**

**LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE.**

**Instrucciones para el Triple Lavado:** Una vez vacío el envase, realice el triple lavado: Llene con agua el envase vacío hasta ¼ de su capacidad, cierre el envase, agite durante 30 segundos en todas las direcciones, vierta el contenido del envase en el equipo pulverizador. Repita este proceso tres veces. Una vez terminado este proceso, inutilice el envase, perforándolo y lleve a un centro de acopio autorizado.

®Marca Registrada de Corteva Agriscience LLC.

**CORTEVA™**  
agriscience

# Fontelis®

## FUNGICIDA

### SUSPENSIÓN CONCENTRADA (SC)

N° Lote y fecha vencimiento:  
Ver envase

Autorización del Servicio Agrícola y  
Ganadero N° 2.936

**Fontelis®** es un fungicida preventivo, curativo y con actividad sistémica local, eficaz en el control de enfermedades en frutales y hortalizas de acuerdo a lo señalado en el cuadro de instrucciones de uso.

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA:

Pentiopirad*	20,0 % p/v (200 g/L)
Coformulantes c.s.p	100% p/v (1L)

\*(RS)-N-[2-(1,3-dimetilbutil)-3-tienil]-1-metil-3-(trifluorometil)pirazol-4-carboxamida

**“LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO”**

Contenido Neto: \_\_\_\_\_ L

**NO INFLAMABLE – NO CORROSIVO – NO EXPLOSIVO**

Importado por:  
**Agro Corteva Chile S.A.**  
Gran Avenida N° 1621, Paine, Santiago  
de Chile.

Fabricado por:  
**Corteva Agriscience France S.A.S.**  
82 rue de Wittelsheim BP9, F-68701 Cernay Cedex, Francia.

**Phyteurop:** Rue Pierre MY, ZI Grande Champagne  
F-49 260 Montreuil Bellay, Francia

**Corteva Agriscience LLC.**  
Valdosta Manufacturing Center 2509 Rocky Ford Road, Valdosta, GA 31601  
Estados Unidos.



## CUIDADO

## INSTRUCCIONES DE USO:

Grupo FRAC	7	Fungicida
------------	---	-----------

**Características y Forma de acción del producto:** Fontelis® es un fungicida que contiene el ingrediente activo pentiopirad, que pertenece al grupo químico de las carboxamidas, y se caracteriza por inhibir la respiración fúngica mediante la unión al complejo II del sistema respiratorio mitocondrial. Pentiopirad detiene la germinación de esporas, inhibe el crecimiento del micelio.

### Cuadro de Instrucciones de Uso:

Cultivo	Enfermedad	Dosis	Observaciones
Manzanos Perales	Sarna del manzano ( <i>Venturia inaequalis</i> )  Oidio del manzano ( <i>Podosphaera leucotricha</i> )	40 cc/hL  (min 600 cc/ha)	Aplicar antes del desarrollo de la enfermedad, cuando existan condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad con período de protección preventivo de 7 – 10 días. <b>Fontelis®</b> tiene hasta 96 horas de efecto retroactivo para control de <i>Venturia inaequalis</i> . Utilizar mojamientos de 1500 a 2000 L/ha (ajustar la dosis a un mínimo de 600 cc/ha para volúmenes menores a 1500 l/ha) No realizar aplicaciones consecutivas de <b>Fontelis®</b> ; rotar con Indar 2F u otro fungicida con un modo de acción diferente. No realizar más de tres aplicaciones por temporada.
Cerezos, durazneros, nectarinos, ciruelos, almendros, damascos	Tizón de la flor Pudrición gris del fruto ( <i>Botrytis cinerea</i> )	1,4 – 1,6 L/ha	Aplicar en estadios críticos (floración y/o precosecha) cuando existan condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad. No realizar aplicaciones consecutivas de <b>Fontelis®</b> ; rotar con Indar 2F u otro fungicida con un modo de acción diferente. No realizar más de tres aplicaciones por temporada.
Cerezos	Tizón de la flor Pudrición negra del fruto <i>Alternaria alternata</i>		
Arándanos, frutillas, moras, frambuesas	Pudrición gris ( <i>Botrytis cinerea</i> ).	1 – 1,5 L/ha	Aplicar en estadios críticos (floración y/o precosecha) cuando existan condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad.
Nogales	Necrosis apical café (BAN) ( <i>Diplodia mutila</i> )	1,25 – 1,5 L/ha	Aplicar en estadios críticos, desde floración en adelante cuando existan condiciones predisponentes a la enfermedad.
Tomate, Pimentón Berenjena	Tizón temprano ( <i>Alternaria solani</i> )	600 mL/ha	Aplicar en post plantación, a partir de crecimiento vegetativo, cuando existan condiciones predisponentes a la enfermedad.
Cebolla, ajo, chalota, puerro, ciboulette, cebollino, cebollín japonés, bunching	Tizón foliar de la cebolla ( <i>Botrytis squamosa</i> )	1,25 – 1,5 L/ha	Aplicar desde post trasplante hasta precosecha cuando existan condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad. Utilizar mojamientos de 200 a 400 L/ha
Lechuga	Pudrición blanca ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	1,5 L/ha	Aplicar desde post trasplante hasta precosecha cuando existan condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad. Utilizar mojamientos de 200 a 400 L/ha

**Periodo de Carencia (días):** Manzanos, perales: 3 días; Cerezos, durazneros, nectarinos, ciruelos, damascos: 1 día; Arándanos, frutillas, moras, frambuesas: 2 días; Nogales, almendros: 14 días; Tomate, Pimentón, Berenjena: 2 días; Cebolla, ajo, chalota, puerro, ciboulette, cebollino, cebollín japonés, bunching: 10 días; Lechuga: 3 días.

**Preparación para la mezcla:** Antes de aplicar asegúrese de que el equipo de aplicación este limpio, calibrado y libre de depósitos de otros plaguicidas. Llene el tanque de preparación hasta ¼ a ½ de su capacidad con agua y vierta la dosis a ocupar de **Fontelis®** manteniendo el agitador en marcha; revolver hasta lograr una emulsión homogénea y finalmente rellenar con el agua faltante. Utilizar medios hidráulicos o mecánicos; no utilice agitación por aire. La mezcla no se debe almacenar durante más de 4 horas en el tanque de pulverización. Se debe aplicar inmediatamente después de la preparación y observar las más restrictivas limitaciones en materia de etiquetado y precauciones de todos los productos utilizados en las mezclas.

En el caso de realizarse una mezcla de distintas formulaciones de productos, se debe respetar la secuencia indicada a continuación. Deje tiempo para la mezcla completa y la dispersión después de la adición de cada producto: 1. Bolsas solubles en agua (WSB), 2. Gránulos solubles en agua (SG), 3. Gránulos dispersables en agua (WG, XP, DF), 4. Polvos humectables (WP), 5. Suspensiones concentradas (SC), 6. Concentrados solubles en agua (SL), 7. Dispersión en aceite (OD, SE), 8. Concentrados emulsionables (EC), 9. Adyuvante, surfactantes y aceites, 10. Fertilizantes, 11. Reductor de deriva.

**Observaciones:** Fontelis® puede ser usado como parte de un programa de manejo integrado de plagas el cual incluye prácticas de manejo cultural, biológico y genético para prevenir el daño económico que generan las plagas. La aplicación de este producto debe ser basado en los principios y prácticas de manejo integrado de plagas incluyendo métodos de detección de campo para la correcta identificación de las plagas, monitoreo de la población y cuando los modelos de pronóstico de las enfermedades determinan localmente los niveles de acción.

**Manejo de Resistencia:** El uso reiterado de productos para el control de patógenos en plantas específicas, puede contribuir a la selección de cepas resistentes de patógenos dando como resultado, una reducción del control de enfermedades. Pentiopirad, el ingrediente activo de **Fontelis®** pertenece al Grupo 7 de resistencia de fungicidas (Inhibidores de succinato dehidrogenasa) asignado por el comité de resistencia a fungicidas FRAC. Un programa de manejo de enfermedades que incluya la rotación de ingredientes activos de diferentes modos de acción y/o la mezcla de tanque de aplicación con fungicidas pertenecientes a otros grupos de resistencia a fungicidas. No realizar aplicaciones consecutivas de **Fontelis®**; rotar con otro fungicida con un modo de acción diferente. No realizar más de tres aplicaciones por temporada.

**Fitotoxicidad:** Si se aplica de acuerdo a las instrucciones de uso de esta etiqueta, **Fontelis®** no es fitotóxico. **Fontelis®** contiene aceite mineral en su formulación, por lo que si es mezclado con productos sensibles a aceites (por ejemplo Captan y Azufre), se deben seguir las restricciones contenidas en sus etiquetas. Algunos materiales en base a aceites, surfactantes, adyuvantes y formulaciones de pesticidas, cuando son aplicados en forma individual, en secuencia o en mezcla de tanque pueden solubilizar la cutícula de la planta, facilitar la penetración dentro del tejido de la planta e incrementar el riesgo de fitotoxicidad.

**Incompatibilidad:** Fontelis® es compatible con la mayoría de los fungicidas, fertilizantes, herbicidas e insecticidas utilizados comúnmente. Sin embargo como las formulaciones de los productos podrían presentar cambios, se recomienda realizar una pre mezcla en pequeñas cantidades y observar posible efectos negativos en cuanto a la compatibilidad física incluyendo precipitación, sedimentación y floculación. Evite la aplicación de muchos productos diferentes y de mezclas de aplicación muy concentradas. Para determinar la compatibilidad física, agregar un proporción de la mezcla de tanque de productos y agua en un contenedor, mezclar y permitir reposar por 20 minutos. Si la combinación permanece mezclada o se puede volver a re-mezclar fácilmente, se puede considerar físicamente compatible. **Fontelis®** Puede ser mezclado con productos autorizados para los cultivos de esta etiqueta y de acuerdo con las más restrictivas limitaciones y precauciones de sus etiquetas.

**Manejo de la deriva:** No aplicar con viento > 7-10 km/h o < 3 km/h. (riesgo de inversión térmica) y pulverizar gotas de diámetro ≥200 micras. Esto se logra empleando el mayor volumen y la menor presión recomendados.

**Tiempo de reingreso:** Para personas y animales, no reingresar al área tratadas antes de 12 horas después de realizada la aplicación o hasta que la aplicación se haya secado.

En la naturaleza existe la posibilidad de ocurrencia de biotipos resistentes a fungicidas, esto le puede ocurrir a **Fontelis®** como a otros fungicidas de su mismo grupo químico, a través de una variación genética normal (mutación) en cualquier población a controlar. En estos casos, el uso repetido de un mismo grupo químico puede lograr que estos biotipos sean dominantes por lo que la plaga será de difícil control. La ocurrencia de poblaciones resistentes es difícil de detectar antes de la aplicación de **Fontelis®** por lo que Agro Corteva Chile S.A. no puede aceptar responsabilidad alguna por pérdidas sufridas debido a su falta de control. En caso de duda, consultar a nuestro Departamento Técnico.

**AVISO DE GARANTIA:** Agro Corteva Chile S.A. garantiza que este producto concuerda con la descripción química de la etiqueta y se ajusta razonablemente a los propósitos establecidos en la misma, solamente cuando se emplea de acuerdo con las indicaciones bajo condiciones de uso normales. Es imposible eliminar todos los riesgos asociados con el uso de este producto. Daños a cultivos, no efectividad u otras consecuencias no intencionales pueden ocurrir debido a factores tales como: condiciones climáticas, presencia de otros materiales o modo de uso o aplicación, todos los cuales están fuera del control de Agro Corteva Chile S.A. En ningún caso será Agro Corteva Chile S.A. responsable por daños consiguientes, especiales o indirectos que resultaren del uso o manejo de este producto. Tales riesgos serán asumidos por el comprador. Agro Corteva Chile S.A. no otorga ninguna otra garantía, expresa o implícita, excepto por lo dicho anteriormente.

Abril 2026

**CUIDADO**



## FONTELIS®

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/03/27      Número de HDS: 800080006243      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

---

Corteva Agriscience™ le recomienda y espera que lea y comprenda la Ficha de Seguridad al completo ya que contiene información importante. Esta Ficha de Seguridad proporciona a los usuarios información relacionada con la protección de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, así como la protección del medio ambiente y da indicaciones sobre cómo proceder en caso de emergencia. Las personas que utilizan y aplican el producto deberán referirse principalmente a la etiqueta que se adjunta o acompaña al contenedor del producto. Esta Ficha de Seguridad observa los estándares y requisitos reglamentarios de Chile y puede que no cumpla con los requisitos reglamentarios de otros países.

---

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

Identificador del producto : FONTELIS®

#### Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Fungicida

Restricciones de uso : Emplee el producto únicamente para los usos especificados anteriormente.

#### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

#### IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

##### Fabricante / importador

Agro Corteva Chile S.A.  
Gran Avenida 1621  
Paine  
9540564, SANTIAGO DE CHILE  
Chile

Numero para información al cliente : +56 2 2836 7000

Dirección de correo electrónico : SDS@corteva.com

Teléfono de emergencia : + 56 2 2247 3600

---

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

#### Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

## FONTELIS®

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/03/27      Número de HDS: 800080006243      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

**Elementos de la etiqueta**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia :

Atención

Indicaciones de peligro :

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

**Prevención:**

P273 No dispersar en el medio ambiente.

**Intervención:**

P391 Recoger los vertidos.

**Eliminación:**

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

**Otros peligros**

No conocidos.

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Sustancia / mezcla : Mezcla

**Componentes**

Nombre químico	CAS No.	Clasificación	Concentración o rango (% w/w)
Pentopirad (ISO)	183675-82-3	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	20,41
Aceite mineral blanco (petróleo)	8042-47-5		>= 40 -< 50
Sal de amonio de éter sulfato poliarilfenilo	119432-41-6	1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 -< 10
Resíduos de petróleo, de fraccionamiento de reformador catalítico, sulfonado, polímeros con formaldehído, sales de sodio	68425-94-5	2; H319	>= 1 -< 3

Para la explicación de las abreviaturas vea la sección 16.

**SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

Consejos generales : Tenga a la mano el contenedor o la etiqueta del producto cuando llame al centro de intoxicaciones, al médico o cuando vaya a tratamiento.

Inhalación : Salga al aire libre.

## FONTELIS®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/03/27	800080006243	Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

---

- Puede ser necesaria la respiración artificial y/o el oxígeno. Llame a un centro de control de venenos o a un doctor para asesoría sobre el tratamiento.
- Contacto con la piel** : Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Llame a un centro de control de venenos o a un doctor para asesoría sobre el tratamiento.
- Contacto con los ojos** : Sostenga abiertos los ojos y enjuáguelos con agua y suavemente durante 15 - 20 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista.
- Ingestión** : Llame a un centro de control de venenos o a un doctor para asesoría sobre el tratamiento. Dele a la persona que beba un sorbo de agua si escapaz de tragar. NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control de un médico o del centro de control de envenenamiento. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** : No hay información disponible.
- Notas especiales para un médico tratante** : Trate sintomáticamente.

---

### SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción apropiados** : Agua pulverizada  
Espuma resistente a los alcoholes
- Agentes de extinción inapropiados** : No conocidos.
- Productos de combustión peligrosos** : Durante un incendio, el humo puede contener el material original además de productos de combustión con composición variable, que pueden ser tóxicos y/o irritantes.  
Óxidos de nitrógeno (NOx)  
Óxidos de carbono
- Peligros específicos asociados** : La exposición a los productos de la combustión puede ser un peligro para la salud. No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.
- Métodos específicos de extinción** : El agua 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. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Evacuar la zona. Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.
- Recomendaciones para el** : Si es necesario, use aparato respiratorio autónomo para la

## FONTELIS®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/03/27	800080006243	Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

personal de lucha contra incendios	lucha contra incendios. Utilice equipo de protección personal.
------------------------------------	---

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

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.
- Precauciones relativas al medio ambiente : Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas. Debe evitarse la descarga en el ambiente. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite). Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.
- Métodos y material de contención y de limpieza : Limpie los materiales residuales del derrame con un absorbente adecuado. La descarga y la eliminación de este material pueden estar regulados por reglamentos locales o nacionales, al igual que los materiales y elementos empleados en la limpieza de las descargas. Para derrames grandes, proporcione diques u otra contención apropiada para evitar que el material se propague. Si es posible bombear el material contenido por diques, Los materiales recuperados deben almacenarse en un contenedor ventilado. La ventilación debe prevenir el ingreso de agua ya que puede producirse una reacción adicional con los materiales derramados lo que puede conducir a una sobrepresurización del contenedor. Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Recójalo con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, silicagel, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín). Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

### SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### Manipulación

- Precauciones para una manipulación segura : No respire los vapores/polvo. Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad. Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.

## FONTELIS®

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/03/27      Número de HDS: 800080006243      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente.  
 Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

Prevención del contacto : Lávese bien las manos con agua y jabón después de manipularlo y antes de comer, beber, mascar chicle o usar tabaco. Quítese la ropa/EPP inmediatamente si el material se va hacia adentro.  
 Lávese muy bien y póngase ropa limpia.  
 Quítese el Equipo de Protección Personal inmediatamente después de haber manejado este producto  
 Lave el exterior de los guantes antes de quitárselos.  
 Tan pronto como le sea posible, lávese minuciosamente y póngase ropa limpia.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacenar en un recipiente cerrado.  
 Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas.  
 Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.  
 Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

Sustancias y mezclas incompatibles : Agentes oxidantes fuertes

Material de envase y/o embalaje : Materiales inadecuados: No conocidos.

### Usos específicos finales

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### Parámetros de control

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración máxima permisible	Bases
Aceite mineral blanco (petróleo)	8042-47-5	TWA (fracción inhalable)	5 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH

**Controles técnicos apropiados** : Asegure una ventilación adecuada, especialmente en zonas confinadas.

### Protección personal

Protección de los ojos y cara : Utilice gafas de seguridad (con protección lateral).  
 Protección de la piel : Use ropa limpia que cubra el cuerpo y con mangas largas.

Protección de las manos

Observaciones : Usar guantes químicamente resistentes a este material.  
 Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes

## FONTELIS®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/03/27	800080006243	Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

---

- incluyen: Caucho de butilo Caucho natural ("látex") Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Polietileno. Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.
- Protección respiratoria** : Usar protección respiratoria cuando existe una posibilidad de superar el límite de exposición requerida ó recomendada. Usar un aparato de respiración homologado, si no existen límites de exposición requerida o recomendada. La selección de un aparato purificador del aire ó un aparato suministrador de aire con presión positiva dependerá de la operación específica y de la concentración ambiental potencial del material. En caso de emergencia, utilice un equipo respiratorio autónomo homologado de presión positiva.
- Medidas de protección** : No aplique este producto de manera que entre en contacto con lostrabajadores u otras personas, ya sea directamente o a través deresiduos. Solamente los manipuladores protegidos pueden estar en el área durante la aplicación. Utilice este producto de acuerdo con su etiqueta.

---

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- Aspecto : líquido
- Color : crema
- Olor : ligero, similar a un éster
- Umbral de olor : no determinado
- pH : 6,66  
Concentración: 10 g/L
- Punto de fusión/rango : No aplicable
- Punto de congelación : No determinado
- Punto / intervalo de ebullición : Sin datos disponibles
- Punto de inflamación : > 105 °C
- Método: copa cerrada

## FONTELIS®

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/03/27      Número de HDS: 800080006243      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

---

Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No sostiene la combustión.
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa	:	0,9789
Densidad	:	Sin datos disponibles
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	dispersable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	:	385 °C
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	770,7 mPa.s 30 rpm
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
<b>Información adicional</b>		
Autoignición	:	aprox. 385 °C

---

### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica. Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas. Sin riesgos a mencionar especialmente.
Condiciones que deben evitarse	:	No conocidos.

## FONTELIS®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/03/27	800080006243	Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

Materiales incompatibles	:	Ácidos fuertes Bases fuertes
Productos de descomposición peligrosos	:	Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales. Óxidos de carbono

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### Toxicidad aguda

##### Producto:

Toxicidad oral aguda	:	DL50(Rata, hembra): > 5.000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 425 Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50(Rata, machos y hembras): > 3,5 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: Directrices de prueba OECD 403 Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración. Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50(Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 402 Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.

##### Componentes:

##### **Pentiopirad (ISO):**

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 423 Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración. Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata, machos y hembras): > 5,69 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: Directrices de prueba OECD 403
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 402 Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración. Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

##### **Aceite mineral blanco (petróleo):**

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata, machos y hembras): > 5 mg/l Tiempo de exposición: 4 h

## FONTELIS®

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/03/27      Número de HDS: 800080006243      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

---

Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Directrices de prueba OECD 403  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg  
Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

### Sal de amonio de éter sulfato poliarilfenilo:

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

### Residuos de petróleo, de fraccionamiento de reformador catalítico, sulfonado, polímeros con formaldehído, sales de sodio:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 4.500 mg/kg

### Corrosión o irritación cutáneas

#### Producto:

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : No irrita la piel

#### Componentes:

##### **Pentiopirad (ISO):**

Especies : Conejo  
Tiempo de exposición : 72 h  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : No irrita la piel

### Residuos de petróleo, de fraccionamiento de reformador catalítico, sulfonado, polímeros con formaldehído, sales de sodio:

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

### Lesiones o irritación ocular graves

#### Producto:

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 405  
Resultado : No irrita los ojos

#### Componentes:

##### **Pentiopirad (ISO):**

Especies : Conejo  
Tiempo de exposición : 72 h

## FONTELIS®

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/03/27      Número de HDS: 800080006243      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

---

Método : Directrices de prueba OECD 405  
Resultado : No irrita los ojos

### Sal de amonio de éter sulfato poliarilfenilo:

Resultado : Corrosivo

### Resíduos de petróleo, de fraccionamiento de reformador catalítico, sulfonado, polímeros con formaldehído, sales de sodio:

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación de los ojos

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### Producto:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
Especies : Conejillo de Indias  
Método : Directrices de prueba OECD 406  
Resultado : No causa sensibilización a la piel.

#### Componentes:

##### **Pentiopirad (ISO):**

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
Especies : Cobaya  
Método : Directrices de prueba OECD 406  
Resultado : No causa sensibilización a la piel.

##### **Aceite mineral blanco (petróleo):**

Observaciones : No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Observaciones : Para sensibilización respiratoria:  
No se encontraron datos relevantes.

### Mutagenicidad en células germinales

#### Componentes:

##### **Pentiopirad (ISO):**

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Las pruebas in vivo no demostraron efectos mutágenos, Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos.

##### **Aceite mineral blanco (petróleo):**

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos.

##### **Sal de amonio de éter sulfato poliarilfenilo:**

Mutagenicidad en células : Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resulta-

## FONTELIS®

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/03/27      Número de HDS: 800080006243      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

---

germinales - Valoración      dos negativos.

### **Carcinogenicidad**

#### **Componentes:**

##### **Pentopirad (ISO):**

Carcinogenicidad - Valoración : No provocó cáncer en animales de laboratorio.

##### **Aceite mineral blanco (petróleo):**

Carcinogenicidad - Valoración : No provocó cáncer en animales de laboratorio.

### **Toxicidad para la reproducción**

#### **Componentes:**

##### **Pentopirad (ISO):**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción. No ha provocado defectos de nacimiento ni otros efectos fetales en animales de laboratorio.

##### **Aceite mineral blanco (petróleo):**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción. No causó efectos de nacimiento en los animales de laboratorio.

### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

#### **Producto:**

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

#### **Componentes:**

##### **Pentopirad (ISO):**

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

##### **Aceite mineral blanco (petróleo):**

Valoración : Los datos disponibles son insuficientes para detectar con una única exposición la toxicidad específica en órganos.

##### **Residuos de petróleo, de fraccionamiento de reformador catalítico, sulfonado, polímeros con formaldehído, sales de sodio:**

Valoración : Los datos disponibles son insuficientes para detectar con una única exposición la toxicidad específica en órganos.

## FONTELIS®

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/03/27      Número de HDS: 800080006243      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

---

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

#### Producto:

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-RE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos -Exposición Repetida).

### Toxicidad por dosis repetidas

#### Componentes:

##### **Pentopirad (ISO):**

Especies : varias especies  
Vía de aplicación : Oral  
Método : Directrices de prueba OECD 407  
Observaciones : Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:  
Aumento reducido del peso corporal  
Efectos al hígado  
tiroides  
Efectos al bazo  
Efectos a la vesícula biliar  
Aumento del tamaño del hígado  
efectos en el sistema inmune  
química de la sangre alterada  
hematología alterada  
Cambios en el peso de los órganos  
Disminución del peso del bazo  
Peso del hígado Incrementado

##### **Aceite mineral blanco (petróleo):**

Observaciones : Según los datos disponibles, no se prevén otros efectos adversos por exposiciones repetidas.

##### **Sal de amonio de éter sulfato poliarilfenilo:**

Observaciones : Según los datos disponibles, no se prevén efectos adversos por exposiciones repetidas.

### Peligro de aspiración

#### Producto:

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

#### Componentes:

##### **Pentopirad (ISO):**

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

##### **Aceite mineral blanco (petróleo):**

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

## FONTELIS®

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/03/27      Número de HDS: 800080006243      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

---

### Sal de amonio de éter sulfato poliarilfenilo:

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

### Residuos de petróleo, de fraccionamiento de reformador catalítico, sulfonado, polímeros con formaldehído, sales de sodio:

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

---

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Toxicidad

#### Producto:

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 2,2 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directrices de prueba OECD 203  
BPL: si
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,29 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202  
BPL: si
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 10 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
BPL: si
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,075 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
Tipo de Prueba: Ciclo de Vida Semi Estática  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211  
BPL: si
- Toxicidad para los organismos terrestres : DL50 por vía oral: 517,42 µg/abeja  
Tiempo de exposición: 2 d  
Especies: Apis mellifera (abejas)  
Método: Directrices de prueba OECD 213  
BPL: si
- DL50 por vía contacto: 482,63 µg/abeja  
Tiempo de exposición: 2 d  
Especies: Apis mellifera (abejas)  
Método: Directrices de prueba OECD 214  
BPL: si

## FONTELIS®

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/03/27      Número de HDS: 800080006243      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

---

### Componentes:

#### **Penthiopirad (ISO):**

- Toxicidad para peces : CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 0,572 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: flujo a través  
Método: Directrices de prueba OECD 203
- CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0,290 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático  
Método: Directrices de prueba OECD 203
- CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,386 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,146 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1,375 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de Prueba: Estático  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
- CL50 (Americamysis bahia (camarón misidáceo)): > 1,7 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Estático  
Método: US EPA TG OPPTS 850.1035
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 4,0 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
- NOEC ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,45 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
- NOEC ( Lemna gibba (lenteja de agua)): 1,205 mg/l  
Tiempo de exposición: 7 d  
Tipo de Prueba: Estático  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
- EbC50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 2,21 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Tipo de Prueba: Estático  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
- ErC50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1,5 mg/l

## FONTELIS®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/03/27	800080006243	Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

---

Tiempo de exposición: 96 h  
 Tipo de Prueba: Estático  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

ErC50 ( Lemna gibba (lenteja de agua)): > 1,2 mg/l  
 Tiempo de exposición: 7 d  
 Tipo de Prueba: Estático  
 Método: Directrices de prueba OECD 221

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1

: 1

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,051 mg/l  
 Tiempo de exposición: 33 d  
 Especies: Pimephales promelas (Carpita cabezona)  
 Tipo de Prueba: Estadío de vida temprana  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 210

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,47 mg/l  
 Tiempo de exposición: 21 d  
 Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
 Tipo de Prueba: Ensayo dinámico  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1

: 1

Toxicidad para los organismos del suelo : CL50: > 1.000 mg/kg  
 Tiempo de exposición: 14 d  
 Especies: Eisenia fetida (lombrices)  
 Método: Directrices de prueba OECD 207

Toxicidad para los organismos terrestres : DL50: > 2.250 mg/kg  
 Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)  
 Método: US EPA TG OPPTS 850.2100

CL50 por via dietaria: > 1.913 mg/kg  
 Tiempo de exposición: 5 d  
 Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)  
 Método: Directrices de prueba OECD 205

DL50 por via oral: > 500 µg/b  
 Tiempo de exposición: 48 d  
 Especies: Apis mellifera (abejas)  
 Método: Directrices de prueba OECD 213

DL50 por via contacto: > 500 µg/b  
 Tiempo de exposición: 48 d  
 Especies: Apis mellifera (abejas)  
 Método: Directrices de prueba OECD 214

## FONTELIS®

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/03/27      Número de HDS: 800080006243      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

---

### **Aceite mineral blanco (petróleo):**

Toxicidad para peces : Observaciones: El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): > 10.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático

LL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directrices de prueba OECD 203

LL50 (Leuciscus idus (Orfe dorado)): > 10.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directrices de prueba OECD 203

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : LL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

### **Evaluación Ecotoxicológica**

Toxicidad acuática aguda : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.

Toxicidad acuática crónica : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.

### **Sal de amonio de éter sulfato poliarilfenilo:**

Toxicidad para peces : Observaciones: El producto es ligeramente tóxico para los organismos acuáticos en una dosis aguda (CL50/CE50 varía entre 10 y 100 mg/l para las especies ensayadas más sensibles).

CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 33 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 24 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

### **Persistencia y degradabilidad**

#### **Componentes:**

#### **Pentiopirad (ISO):**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 301F o Equivalente

## FONTELIS®

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/03/27      Número de HDS: 800080006243      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

---

### **Aceite mineral blanco (petróleo):**

Biodegradabilidad : Resultado: No es biodegradable  
Observaciones: Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales.  
El material es inherentemente biodegradable. Alcanza más del 20% de biodegradación en ensayos OECD de biodegradabilidad inherente.

aeróbico  
Concentración: 20 mg/l  
Biodegradación: 0 - 24 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 301B o Equivalente  
Observaciones: Durante el periodo de 10 día : No aprobado

ThOD : 3,50 kg/kg

Fotodegradación : Tipo de Prueba: Vida media (fotólisis indirecta)  
Sensibilizador: Radicales hidroxilo  
Constante de índice: 8,28E-12 cm<sup>3</sup>/s  
Método: Estimado

### **Sal de amonio de éter sulfato poliarilfenilo:**

Biodegradabilidad : Observaciones: Por analogía.  
Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales.  
Este material es biodegradable al final en condiciones anaeróbicas, según ensayo(s) significativo(s) de la OCDE.

### **Potencial de bioacumulación**

#### **Componentes:**

#### **Pentiopirad (ISO):**

Bioacumulación : Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)  
Tiempo de exposición: 14 d  
Factor de bioconcentración (BCF): 155 - 186  
Método: Directrices de prueba OECD 305

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3,2 (24 °C)

### **Aceite mineral blanco (petróleo):**

Bioacumulación : Especies: Pez  
Factor de bioconcentración (BCF): 1.900

## FONTELIS®

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/03/27      Número de HDS: 800080006243      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

---

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 5,18  
Método: medido  
Observaciones: El potencial de bioacumulación es alto ( BCF mayor que 3000 o el log Pow entre 5 y 7).

### Sal de amonio de éter sulfato poliarilfenilo:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : Observaciones: No se disponen de datos de ensayo para este producto.

### Residuos de petróleo, de fraccionamiento de reformador catalítico, sulfonado, polímeros con formaldehído, sales de sodio:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : Observaciones: No se disponen de datos de ensayo para este producto.

### Movilidad en el suelo

#### Producto:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: Bajo condiciones de uso real el producto tiene un bajo potencial de movilidad en el suelo.

#### Componentes:

##### **Pentiopirad (ISO):**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: Bajo condiciones de uso real el producto tiene un bajo potencial de movilidad en el suelo.

##### **Aceite mineral blanco (petróleo):**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Koc: 510  
Método: Estimado  
Observaciones: El potencial de movilidad en el suelo es bajo (Poc entre 500 y 2000).

### Sal de amonio de éter sulfato poliarilfenilo:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: No se encontraron datos relevantes.

### Otros efectos adversos

#### Componentes:

##### **Pentiopirad (ISO):**

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT).  
No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

## FONTELIS®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/03/27	800080006243	Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

---

### **Aceite mineral blanco (petróleo):**

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

### **Sal de amonio de éter sulfato poliarilfenilo:**

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

### **Residuos de petróleo, de fraccionamiento de reformador catalítico, sulfonado, polímeros con formaldehído, sales de sodio:**

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

---

## SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### **Métodos para el tratamiento de residuos**

Residuos : En el caso de que los residuos y/o contenedores no puedan eliminarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material debe realizarse de acuerdo con las Autoridades Legislativas Locales o Nacionales.

La información que se indica abajo solamente es aplicable al producto suministrado. La identificación basada en la característica(s) o listado puede que no sea aplicable si el producto ha sido usado o contaminado. El productor del residuo tiene la responsabilidad de determinar las propiedades físicas y tóxicas del producto para determinar la identificación adecuada del residuo y los métodos de tratamiento de acuerdo con la Legislación vigente aplicable.

Si el producto suministrado se transforma en residuo, cumplir con todas las Leyes regionales, nacionales y locales que sean aplicables.

---

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### **Regulaciones internacionales**

## FONTELIS®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/03/27	800080006243	Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

---

### UNRTDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Penthiopyrad)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Peligroso para el medio ambiente	:	si

### IATA-DGR

No. UN/ID	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Penthiopyrad)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	964
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	964

### Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Penthiopyrad)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Contaminante marino	:	si(Penthiopyrad)
Observaciones	:	Stowage category A

### Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

### Regulación nacional

#### NCh382

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Penthiopyrad)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Peligroso para el medio ambiente	:	si

### Información adicional

Los contaminantes marinos designados por los números ONU 3077 y 3082 en paquetes individuales o combinados que contienen una cantidad líquida por paquete individual o interno de 5 L

## FONTELIS®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/03/27	800080006243	Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

---

o menos para líquidos o con una masa líquida por paquete individual o interno de 5 kg o menos para sólidos pueden transportarse como mercancías no peligrosas, según lo dispuesto en la sección 2.10.2.7 del código IMDG, disposición especial IATA A197 y disposición especial ADR/RID 375.

### Precauciones especiales para los usuarios

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.

---

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### Regulaciones nacionales

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

---

## SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios: Secciones 1 – 16.

### Límite de Responsabilidad del proveedor

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.

Fecha de revisión : 2024/03/27  
formato de fecha : aaaa/mm/dd

### Texto completo de las Declaraciones-H

H318 : Provoca lesiones oculares graves.  
H319 : Provoca irritación ocular grave.  
H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H410 : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
H412 : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Abreviaturas y acrónimos

Aquatic Acute : Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático

---

## FONTELIS®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/03/27	800080006243	Fecha de la primera emisión: 2024/03/27

---

Aquatic Chronic : Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático

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

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; ASTM - Sociedad

Estadounidense para la Prueba de Materiales; ECx -Concentración asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente

Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; 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; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; 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; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SDS - Hoja de datos de seguridad; UN - Naciones Unidas.

Código del producto: GF-4207

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

CL / 1X