

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Página: 1
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Fecha de revisión: 29.05.2017
	Fecha de impresión: 20.12.2018
	Número SDS: 000000259100
Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias oafiliadas, registradas en varios países 861469	Versión: 1.1

Conforme a la regulación (UE) N.º 1907/2006 según enmienda. - SDSGHS_ES

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : Spectrum™ RX9100
MICROBIOCIDE
™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias oafiliadas, registradas en varios países

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia/mezcla : Agente de control de limos

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Solenis
Fascinatio Boulevard 522
2909 VA CAPELLE A/D IJSSEL
Países Bajos

EHSProductSafetyTeam@solenis.com

1.4 Teléfono de emergencia

00 800-7653-6471 , o llame a su número de emergencia local al + 34 91 562 04 20

Información del Producto

Póngase en contacto con su representante local de Solenis

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Corrosivos para los metales, Categoría 1 H290: Puede ser corrosivo para los metales.

Toxicidad aguda, Categoría 4 H302: Nocivo en caso de ingestión.

Corrosión cutáneas, Categoría 1B H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Sensibilización cutánea, Categoría 1 H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Toxicidad acuática crónica, Categoría 2 H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 29.05.2017

Fecha de impresión: 20.12.2018

Número SDS: 000000259100

 Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE
 ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias
 oafiliadas, registradas en varios países
 861469

Versión: 1.1

2.2 Elementos de la etiqueta
Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro	:	H290 Puede ser corrosivo para los metales. H302 Nocivo en caso de ingestión. H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
-------------------------	---	--

Consejos de prudencia	:	Prevención: P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol. P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección. Intervención: P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
-----------------------	---	---

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol

Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6)

2.3 Otros peligros
Consejo adicional

No hay información disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 29.05.2017

Fecha de impresión: 20.12.2018

Número SDS: 000000259100

 Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE
 ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias
 oafiliadas, registradas en varios países
 861469

Versión: 1.1

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes
3.2 Mezclas
Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS No. CE Número de registro	Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)	Concentración (%)
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol	52-51-7 200-143-0 01-2119980938-15-xxxx	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H312 Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318 STOT SE3; H335 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic2; H411	>= 5 - < 10
Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6)	55965-84-9	Acute Tox.3; H301 Acute Tox.2; H310 Acute Tox.2; H330 Skin Corr.H314 Skin Sens.1; H317 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	>= 2,5 - < 3

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios
4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.
 Consultar a un médico.
 Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.
 No deje a la víctima desatendida.

Si es inhalado : Trasladarse a un espacio abierto.
 Si aspiró, mueva la persona al aire fresco.
 Mantener al paciente en reposo y abrigado.
 En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico.
 Si los síntomas persisten consultar a un médico.

En caso de contacto con la : Quitar la ropa contaminada. Si una irritación aparece,

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Página: 4
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Fecha de revisión: 29.05.2017
	Fecha de impresión: 20.12.2018
	Número SDS: 000000259100
Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias oafiliadas, registradas en varios países 861469	Versión: 1.1

piel

consultar un médico.
Si está en piel, aclare bien con agua.
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

En caso de contacto con los ojos

: En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
Continuar lavando los ojos durante el transporte al hospital.
Retirar las lentillas.
Proteger el ojo no dañado.

Por ingestión

: Consultar inmediatamente un médico.
No provocar el vómito.
Enjuague la boca con agua.
No dar leche ni bebidas alcohólicas.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Si los síntomas persisten consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas

: Los signos y síntomas de la exposición a este material, ya sea por inhalación, ingestión y/o absorción cutánea pueden incluir:
malestar estomacal o intestinal (náusea, vómitos, diarrea)
irritación (nariz, garganta, vías respiratorias)
jadeos
cianosis (ocasiona la coloración azul de la piel y las uñas por la falta de oxígeno)
Convulsiones
Dificultad respiratoria

Riesgos

: Nocivo en caso de ingestión.
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Provoca lesiones oculares graves.
Provoca quemaduras graves.

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

Tratamiento

: La posible presencia de lesión mucosa puede contraindicar el uso del lavado gástrico.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción

: Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Página: 5
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 29.05.2017
		Fecha de impresión: 20.12.2018
		Número SDS: 000000259100
Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias o afiliadas, registradas en varios países 861469		Versión: 1.1

Medios de extinción no apropiados : Chorro de agua de gran volumen

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.

Productos de combustión peligrosos	:	Bromo dióxido de carbono y monóxido de carbono formaldehído bromuro de hidrógeno óxidos de nitrógeno hidrocarburos varios Óxidos de nitrógeno (NOx) cloruro de hidrógeno Óxidos de azufre
------------------------------------	---	---

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Métodos específicos de extinción : El producto es compatible con agentes estándar para la extinción de incendios.

Otros datos : Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Utilícese equipo de protección individual. Deben excluirse de la zona de vertido del producto a aquellas personas que no lleven un equipo protector hasta que se haya completado la limpieza. Cumplir todos los reglamentos federales, estatales y locales aplicables.

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Página: 6
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Fecha de revisión: 29.05.2017
	Fecha de impresión: 20.12.2018
	Número SDS: 000000259100
Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias oafiliadas, registradas en varios países 861469	Versión: 1.1

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

- Precauciones relativas al medio ambiente : Evite que el producto penetre en el alcantarillado. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- Métodos de limpieza : Recojer con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Consejos para una manipulación segura : No respirar vapores/polvo. No fumar. Las personas susceptibles a problemas de sensibilización de piel o asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ningún proceso en el cual se esté utilizando esta mezcla. Contenedor peligroso cuando está vacío. Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evítese el contacto con los ojos y la piel. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo. Equipo de protección individual, ver sección 8. Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

- Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : Disposiciones normales de protección preventivas de incendio.

- Medidas de higiene : Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. No comer ni beber durante su utilización. Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo. No fumar durante su utilización.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Exigencias técnicas para : Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 29.05.2017

Fecha de impresión: 20.12.2018

Número SDS: 000000259100

 Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE
 ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias
 oafiliadas, registradas en varios países
 861469

Versión: 1.1

almacenes y recipientes

seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Observar las indicaciones de la etiqueta. Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.

Otros datos

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

7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : Sin datos disponibles

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual
8.1 Parámetros de control
Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6)	55965-84-9	TWA	0,076 mg/m ³	SUPLR EXP
		STEL	0,23 mg/m ³	SUPLR EXP
Otros datos	5-cloro-2-metil-2H-isotiazolín-3-ona			
		TWA	1,5 mg/m ³	SUPLR EXP
		STEL	4,5 mg/m ³	SUPLR EXP
Otros datos	2-metil-2H-isotiazolín-3-ona			

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol

: Uso final: Trabajadores

Vía de exposición: Inhalación

Efectos potenciales sobre la salud: Sistémica y de largo plazo

Valor: 4,1 mg/m³ Toxicidad por dosis repetidas

Uso final: Trabajadores

Vía de exposición: Inhalación

Efectos potenciales sobre la salud: sistémica, a corto plazo

Valor: 12,3 mg/m³ Toxicidad aguda

Uso final: Trabajadores

Vía de exposición: Inhalación

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 29.05.2017

Fecha de impresión: 20.12.2018

Número SDS: 000000259100

Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE

™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias oafiliadas, registradas en varios países
861469

Versión: 1.1

Efectos potenciales sobre la salud: Local, a largo plazo
 Valor: 4,2 mg/m³Corrosión o irritación cutáneas
 Uso final: Trabajadores
 Vía de exposición: Inhalación

Efectos potenciales sobre la salud: Local, a corto plazo
 Valor: 4,2 mg/m³Toxicidad aguda
 Uso final: Trabajadores
 Vía de exposición: Cutáneo

Efectos potenciales sobre la salud: Sistémica y de largo plazo
 Valor: 2,3 mg/kgToxicidad por dosis repetidas
 Uso final: Trabajadores
 Vía de exposición: Cutáneo

Efectos potenciales sobre la salud: sistémica, a corto plazo
 Valor: 7 mg/kgToxicidad por dosis repetidas
 Uso final: Trabajadores
 Vía de exposición: Cutáneo

Efectos potenciales sobre la salud: Local, a largo plazo
 Valor: 13 µg/cm² - µg/cm²Toxicidad por dosis repetidas
 Uso final: Trabajadores
 Vía de exposición: Cutáneo

Efectos potenciales sobre la salud: Local, a corto plazo
 Valor: 13 µg/cm² - µg/cm²Toxicidad por dosis repetidas
 Uso final: población general
 Vía de exposición: Inhalación

Efectos potenciales sobre la salud: Sistémica y de largo plazo
 Valor: 1,2 mg/m³Toxicidad por dosis repetidas
 Uso final: población general
 Vía de exposición: Inhalación

Efectos potenciales sobre la salud: sistémica, a corto plazo
 Valor: 3,7 mg/m³
 Uso final: población general
 Vía de exposición: Inhalación

Efectos potenciales sobre la salud: Local, a largo plazo
 Valor: 1,3 mg/m³Toxicidad aguda
 Uso final: población general
 Vía de exposición: Inhalación

Efectos potenciales sobre la salud: Local, a corto plazo
 Valor: 1,3 mg/m³Toxicidad aguda
 Uso final: población general
 Vía de exposición: Cutáneo

Efectos potenciales sobre la salud: Sistémica y de largo plazo
 Valor: 1,4 mg/kgToxicidad por dosis repetidas
 Uso final: población general
 Vía de exposición: Cutáneo

Efectos potenciales sobre la salud: sistémica, a corto plazo
 Valor: 4,2 mg/kg
 Uso final: población general
 Vía de exposición: Cutáneo

Efectos potenciales sobre la salud: Local, a largo plazo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 29.05.2017

Fecha de impresión: 20.12.2018

Número SDS: 000000259100

 Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE
 ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias oafiliadas, registradas en varios países
 861469

Versión: 1.1

Valor: 8 µg/cm² - µg/cm² Toxicidad por dosis repetidas
 Uso final: población general
 Vía de exposición: Cutáneo
 Efectos potenciales sobre la salud: Local, a corto plazo
 Valor: 8 µg/cm² - µg/cm² Corrosión o irritación cutáneas
 Uso final: población general
 Vía de exposición: Oral
 Efectos potenciales sobre la salud: Sistémica y de largo plazo
 Valor: 0,35 mg/kg Toxicidad por dosis repetidas
 Uso final: población general
 Vía de exposición: Oral
 Efectos potenciales sobre la salud: sistémica, a corto plazo
 Valor: 1,1 mg/kg Toxicidad por dosis repetidas

8.2 Controles de la exposición
Medidas de ingeniería

Se debe proporcionar suficiente ventilación mecánica (general y/o mediante extracción local) para mantener la exposición por debajo de las pautas de exposición (si corresponde) o por debajo de los niveles que pueden provocar efectos negativos conocidos, sospechados o evidentes.

Protección personal

Protección de los ojos : Use gafas contra salpicaduras de sustancias químicas y protector facial cuando exista la posibilidad de que los ojos o la cara estén expuestos a líquidos, vapores o rocío.
 Se debe contar con una estación de lavado de ojos en el área de trabajo inmediata.

Gafas de seguridad con protecciones laterales conformes con la EN166

Protección de las manos

Material : Caucho nitrílo
 tiempo de penetración : > 480 min
 Espesor del guante : 0,4 mm
 Índice de protección : Clase 6

Observaciones : La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe de ser tratada con los productores de los guantes de protección.

(CEN : EN 374-1/2/3; EN 420)

Protección de la piel y del cuerpo

: Llevar cuando sea apropiado:
 Indumentaria impermeable
 Delantal resistente a productos químicos
 Zapatos de seguridad
 Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.
 Deseche los guantes que presenten rasgaduras, agujeros o signos de desgaste.

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Página: 10
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Fecha de revisión: 29.05.2017
	Fecha de impresión: 20.12.2018
	Número SDS: 000000259100
Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias oafiliadas, registradas en varios países 861469	Versión: 1.1

Protección respiratoria : Protección respiratoria cumpliendo con el EN 141.

Filtro tipo : Filtro tipo A-P

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	: Solución acuosa
Color	: verde claro
Olor	: inodoro
Umbral olfativo	: Sin datos disponibles
pH	: 2,5 - 3,5
Punto de fusión/ punto de congelación	: aprox. -4 °C
Punto /intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
Punto de inflamación	: > 93,4 °C Método: Copa cerrada Pensky Martens
Tasa de evaporación	: < 1 acetato de butilo
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	: Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: 24 hPa
Densidad relativa del vapor	: < 1AIRE = 1
Densidad relativa	: Sin datos disponibles
Densidad	: 1,05 - 1,15 gcm ³ (25 °C)

Solubilidad(es)

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Página: 11
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Fecha de revisión: 29.05.2017
	Fecha de impresión: 20.12.2018
	Número SDS: 000000259100
Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias oafiliadas, registradas en varios países 861469	Versión: 1.1

Solubilidad en agua	: totalmente soluble
Solubilidad en otros disolventes	: Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: Sin datos disponibles
Descomposición térmica	: Sin datos disponibles
Viscosidad	
Viscosidad, dinámica	: 4 - 10 mPa.s (21 °C)
Viscosidad, cinemática	: Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	: Sin datos disponibles
Velocidad de corrosión del metal	: > 6,25 mm/a Corrosivo a los metales

9.2 Otra información

Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

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

10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : El producto no experimentará polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : calor excesivo
temperaturas mayores de 194 grados F (90 grados C)

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Evite el contacto con:
aluminio
aminas
bases fuertes
Agentes oxidantes fuertes

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 29.05.2017

Fecha de impresión: 20.12.2018

Número SDS: 000000259100

 Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE
 ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias
 oafiliadas, registradas en varios países
 861469

Versión: 1.1

Peróxidos
10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos : Bromo
 dióxido de carbono y monóxido de carbono
 similar a formaldehído
 bromuro de hidrógeno
 cloruro de hidrógeno
 Óxidos de nitrógeno (NOx)
 Óxidos de azufre

SECCIÓN 11. Información toxicológica
11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Información sobre posibles vías de exposición : Inhalación
 Contacto dérmico
 Contacto Ocular
 Ingestión

Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión.

Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50 (rata): 1.030 mg/kg
 Toxicidad cutánea aguda : DL50 (conejo): > 2.000 mg/kg

Componentes:
2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL:

Toxicidad oral aguda : DL50 (rata, hembra): 342 mg/kg
 DL50 (rata, macho): 307 mg/kg
 Toxicidad cutánea aguda : DL50 (rata): 1.600 mg/kg

Componentes:
Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one:

Toxicidad oral aguda : DL50 (rata): 49,6 - 75 mg/kg
 Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (rata): 0,33 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmósfera: polvo/niebla
 Observaciones: Aerosol

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Página: 13
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Fecha de revisión: 29.05.2017
	Fecha de impresión: 20.12.2018
	Número SDS: 000000259100
Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias oafiliadas, registradas en varios países 861469	Versión: 1.1

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (conejo): 141 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca quemaduras graves.

Producto:

Observaciones: Puede producir irritaciones en la piel en personas predispuestas., Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Componentes:

2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL:

Especies: conejo

Método: Directrices de ensayo 404 del OECD

Resultado: Produce irritaciones en la piel

Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one:

Especies: conejo

Resultado: Es corrosivo para la piel

Lesiones o irritación ocular graves

Provoca lesiones oculares graves.

Producto:

Observaciones: Puede lesionar los ojos de forma irreversible.

Componentes:

2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL:

Especies: conejo

Método: Prueba de Draize

Resultado: Es corrosivo para los ojos

Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one:

Especies: conejo

Resultado: Es corrosivo para los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Sensibilización respiratoria: No está clasificado en base a la información disponible.

Producto:

Observaciones: Puede causar una reacción alérgica en la piel.

Componentes:

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Página: 14
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Fecha de revisión: 29.05.2017
	Fecha de impresión: 20.12.2018
	Número SDS: 000000259100
Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias oafiliadas, registradas en varios países 861469	Versión: 1.1

Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one:

Valoración: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Mutagenicidad en células germinales

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de Ames
Resultado: negativo

Carcinogenicidad

No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad para la reproducción

No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposición única

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL:

Valoración: Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposiciones repetidas

No está clasificado en base a la información disponible.

Peligro de aspiración

No está clasificado en base a la información disponible.

Producto:

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

Otros datos

Producto:

Observaciones: Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Producto:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): 3,5 mg/l

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 29.05.2017

Fecha de impresión: 20.12.2018

Número SDS: 000000259100

Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE

™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias oafiliadas, registradas en varios países
861469

Versión: 1.1

Tiempo de exposición: 96 h

NOEC (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)):

1,8 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Pez bolín (Cyprinodon variegatus)): 26,7 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

NOEC (Pez bolín (Cyprinodon variegatus)): 15,5 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

: CL50 (Pulga de mar grande (Ceriodaphnia dubia)): 4,7 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

NOEC (Pulga de mar grande (Ceriodaphnia dubia)): 0,63 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

CL50 (Daphnia): 5 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

NOEC (Daphnia): 2,5 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Componentes:

bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol

Toxicidad para los peces

: CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 41,2 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Pez sol (Lepomis macrochirus)): 35,7 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1,4 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: OECD TG 202

Toxicidad para las algas

: CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,37 mg/l
Punto final: Inhibición del crecimiento
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: OECD TG 201

CE50 (Selotetona Costatum (diatomea)): 0,25 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Tipo de Prueba: Ensayo estático

Método: ISO 10253

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 29.05.2017

Fecha de impresión: 20.12.2018

Número SDS: 000000259100

Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE

™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias oafiliadas, registradas en varios países
861469

Versión: 1.1

NOEC (Seletonema Costatum (diatomea)): 0,08 mg/l
 Punto final: Inhibición del crecimiento
 Tiempo de exposición: 72 h
 Tipo de Prueba: Ensayo estático
 Método: ISO 10253

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)

: NOEC: 0,27 mg/l
 Tiempo de exposición: 21 d
 Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
 Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
 Método: OECD TG 211

Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6)

Toxicidad para los peces

: CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 0,19 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 0,28 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,16 mg/l
 Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas

: CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,027 mg/l
 Tiempo de exposición: 72 h

Factor-M (Toxicidad acuática aguda)

: 10

Toxicidad para las bacterias

: CE50 (lodos activados): 4,5 mg/l
 Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración

Factor-M (Toxicidad acuática crónica)

: 1

12.2 Persistencia y degradabilidad
Componentes:

bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol

Biodegradabilidad

: Inóculo: lodos activados
 Resultado: Fácilmente biodegradable.
 Biodegradación: 70 - 80 %
 Tiempo de exposición: 28 d
 Método: OECD TG 301 B

Demanda química de oxígeno (DQO)

: 600 mg/g

Observaciones: Demanda química de oxígeno (DQO)

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Página: 17
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Fecha de revisión: 29.05.2017
	Fecha de impresión: 20.12.2018
	Número SDS: 000000259100
Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias oafiliadas, registradas en varios países 861469	Versión: 1.1

Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6)

Biodegradabilidad : Biodegradación: 30 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: OECD TG 301 B
Observaciones: No es fácilmente biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Observaciones: No se puede determinar el potencial de bioacumulación.

Componentes:

bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol
Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,22 (24 °C)
pH: 7

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No relevante

12.6 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional., Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).
No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.
Envíese a una compañía autorizada para la gestión de desechos.

Envases contaminados : Vaciar el contenido restante.
Eliminar como producto no usado.
Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Página: 18
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Fecha de revisión: 29.05.2017
	Fecha de impresión: 20.12.2018
	Número SDS: 000000259100
Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias oafiliadas, registradas en varios países 861469	Versión: 1.1

manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.
No reutilizar los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR: UN3265

ADNR: UN3265

RID: UN3265

PRODUCTOS PELIGROSOS EN EL ÁMBITO MARÍTIMO INTERNACIONAL: UN3265

CARGA - ASOCIACIÓN DE TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL: UN3265

PASAJEROS - ASOCIACIÓN DE TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL: UN3265

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR: LÍQUIDO CORROSIVO, ACIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (5-CLORO-2-METIL-4-ISOTIAZOLINA-3-ON / 2-METIL-4-ISOTIAZOLINA-3-ON (3:1))

ADNR: LÍQUIDO ORGÁNICO, CORROSIVO, ÁCIDO, N.E.P. (5-CLORO-2-METIL-4-ISOTIAZOLINA-3-ON / 2-METIL-4-ISOTIAZOLINA-3-ON (3:1))

RID: LÍQUIDO CORROSIVO, ACIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (5-CLORO-2-METIL-4-ISOTIAZOLINA-3-ON / 2-METIL-4-ISOTIAZOLINA-3-ON (3:1))

PRODUCTOS PELIGROSOS EN EL ÁMBITO MARÍTIMO INTERNACIONAL: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (5-CHLORO-2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN-3-ONE / 2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN-3-ONE (3:1))

CARGA - ASOCIACIÓN DE TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL: Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (5-CHLORO-2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN-3-ONE / 2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN-3-ONE (3:1))

PASAJEROS - ASOCIACIÓN DE TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL: Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (5-CHLORO-2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN-3-ONE / 2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN-3-ONE (3:1))

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR: 8

ADNR: 8

RID: 8

PRODUCTOS PELIGROSOS EN EL ÁMBITO MARÍTIMO INTERNACIONAL: 8

CARGA - ASOCIACIÓN DE TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL: 8

PASAJEROS - ASOCIACIÓN DE TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL: 8

14.4 Grupo de embalaje

ADR: III

ADNR: III

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Página: 19
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Fecha de revisión: 29.05.2017
	Fecha de impresión: 20.12.2018
	Número SDS: 000000259100
Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias oafiliadas, registradas en varios países 861469	Versión: 1.1

RID: III

PRODUCTOS PELIGROSOS EN EL ÁMBITO MARÍTIMO INTERNACIONAL: III

CARGA - ASOCIACIÓN DE TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL: III

PASAJEROS - ASOCIACIÓN DE TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL: III

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR: Peligrosas ambientalmente

ADNR: Peligrosas ambientalmente

RID: Peligrosas ambientalmente

PRODUCTOS PELIGROSOS EN EL ÁMBITO MARÍTIMO INTERNACIONAL: Peligrosas ambientalmente, CONTAMINANTE MARINO

CARGA - ASOCIACIÓN DE TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL: Peligrosas ambientalmente

PASAJEROS - ASOCIACIÓN DE TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL: Peligrosas ambientalmente

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

no aplicable

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC

Barco Tipo de barco: no aplicable

Códigos de peligro: no aplicable

Categoría Contaminante: no aplicable

Es posible que las descripciones de los productos peligrosos (si se indicaron anteriormente) no reflejen las excepciones que pueden aplicarse en la cantidad, la aplicación o aquellas que sean específicas a una región. Para consultar las descripciones específicas para el envío, remítase a los documentos de envío.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). : No aplicable

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Annexo XIV) : No aplicable

REACH - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos (Anexo XVII) : No aplicable

Reglamento (CE) N° 850/2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes : No aplicable

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Página: 20
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Fecha de revisión: 29.05.2017
	Fecha de impresión: 20.12.2018
	Número SDS: 000000259100
Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias oafiliadas, registradas en varios países 861469	Versión: 1.1

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

		Cantidad 1	Cantidad 2
E2	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE	200 t	500 t

Otras regulaciones : Los jóvenes menores de 18 años no pueden trabajar con este producto de conformidad con lo dispuesto por la Directiva de la UE 94/33/CE sobre la protección de los jóvenes en el trabajo.

Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

TSCA	: En el Inventario TSCA
DSL	Todos los componentes de este producto están en la lista canadiense DSL
AICS	En o de conformidad con el inventario
ENCS	En o de conformidad con el inventario
KECI	En o de conformidad con el inventario
PICCS	En o de conformidad con el inventario
IECSC	En o de conformidad con el inventario

Inventario

AICS (Australia), DSL (Canadá), IECSC (China), REACH (Unión Europea), ENCS (Japón), ISHL (Japón), KECI (Corea), NZIoC (Nueva Zelanda), PICCS (Filipinas), TCSI (Taiwán), TSCA (Estados Unidos)

15.2 Evaluación de la seguridad química

Sin datos disponibles

SECCIÓN 16. Otra información

Otros datos

Fecha de revisión: 29.05.2017

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H301 Tóxico en caso de ingestión.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 29.05.2017
		Fecha de impresión: 20.12.2018
		Número SDS: 000000259100
Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias oafiliadas, registradas en varios países 861469		Versión: 1.1

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H310	Mortal en contacto con la piel.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Otros datos

Otra información

: La información incluida en este documento se considera precisa, pero no se garantiza que se haya originado en la compañía. Se recomienda a los destinatarios confirmar de antemano que la información esté vigente, sea aplicable y corresponda a sus circunstancias. Esta MSDS ha sido preparada por el Departamento de Medioambiente, Salud y Seguridad de Solenis.

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha
Principales referencias de documentación y fuentes de los datos

Datos internos de SOLENIS

Datos internos de SOLENIS, incluidos informes de pruebas propias y patrocinadas

La Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (United Nations Economic Commission for Europe, UNECE); administra los acuerdos regionales que implementan la clasificación armonizada de etiquetado (Globally Harmonized System, GHS) y transporte.

Lista de abreviaturas y siglas que podría ser, pero no necesariamente son usados en esta ficha de datos de seguridad :

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales

BEI: índice de exposición biológica

CAS: Chemical Abstracts Service (división de la Sociedad Estadounidense de Química).

CMR: carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción

cExx: concentración efectiva de xx

FG: destinado al consumo humano

GHS: sistema mundialmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Declaración H: indicación de peligro (H-statement)

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.

IATA-DGR: Regulación de productos peligrosos de la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

OACI-TI (OACI): Instrucciones técnicas de la "Organización de Aviación Civil Internacional"

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Página: 22
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Fecha de revisión: 29.05.2017
	Fecha de impresión: 20.12.2018
	Número SDS: 000000259100
Spectrum™ RX9100 MICROBIOCIDE ™ Marca registrada, Solenis o sus subsidiarias oafiliadas, registradas en varios países 861469	Versión: 1.1

Clxx: concentración inhibitoria para xx de una sustancia

IMDG: Código Marítimo Internacional de Productos Peligrosos

ISO: Organización Internacional de Normalización

CLxx: concentración letal para el xx por ciento de la población de prueba

DLxx: dosis letal para el xx por ciento de la población de prueba.

logPow: coeficiente de partición octanol-agua

N.O.S.: no especificado de otro modo

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD)

LEO: límite de exposición ocupacional (OEL)

PBT: persistente, bioacumulativo y tóxico

PEC: concentración ambiental prevista

PEL: límites permitidos de exposición

PNEC: concentración prevista sin efecto

EPP: equipo de protección personal (PPE)

Declaración P: consejo de prudencia (P-statement)

STEL: límite de exposición a corto plazo

STOT: toxicidad específica en determinados órganos

TLV: valor umbral de exposición

TWA: promedio ponderado en el tiempo

vPvB: muy persistente y muy bioacumulativo

WEL: nivel de exposición en el lugar de trabajo

ABM: Clasificación de peligrosidad para el agua en los Países Bajos

ADNR: Regulación para el transporte de sustancias peligrosas en el Rin

ADR: Acuerdo referente al transporte internacional de productos peligrosos por tierra.

CLP: clasificación, etiquetado y envasado

CSA: evaluación de seguridad química

CSR: informe de seguridad química

DNEL: nivel sin efecto derivado.

EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes

ELINCS: Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas

REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de productos químicos

RID: Regulación con respecto al transporte internacional de productos peligrosos por ferrocarril

WGK: clasificación alemana de peligrosidad para el agua