



<b>ASHLAND</b>		Página: 2 of 11
<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>		Fecha de revisión: 30.11.2010
		Fecha de impresión: 01.12.2010
Enviroplus® 1503 TRATAMIENTO DE AGUA REFRIGERANTE ® Marca registrada, Ashland o sus subsidiarias 357959		Número MSDS: R0525152 Versión: 2.0

(Z)-2-butenedioic acid disodium salt reaction products with disodium phosphonate	143239-08-1		>=1 - <2,5%	Xi, N	R43, R51/53
pirofosfato de tetrapotasio	7320-34-5	230-785-7	>=1 - <2,5%	Xn Xi	R22 R36

El texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

#### 4. PRIMEROS AUXILIOS

##### Información general

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

##### Ojos

Mantener los párpados abiertos y enjuagar los ojos con agua en abundancia durante 15 minutos por lo menos. Consultar un médico. Retirar las lentillas.

##### Piel

Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

##### Ingestión

No provocar el vómito Enjuague la boca con agua. Si está consciente, beber mucha agua. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Consulte al médico.

##### Inhalación

Sacar al aire libre. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Mantener al paciente en reposo y abrigado. En caso de inconsciencia, mantener en posición ladeada y pedir consejo médico. Mantener el tracto respiratorio libre. En caso de dificultad respiratoria, aplicar oxígeno. En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial.

#### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

##### Medios de extinción apropiados

Polvo ABC, Producto químico en polvo, Niebla de agua, Dióxido de carbono (CO2)

##### Medios de extinción no apropiados

**NO USAR:** Halones

##### Productos de combustión peligrosos

Oxidos de fósforo, óxido potásico, dióxido de carbono y monóxido de carbono

<b>ASHLAND</b>		Página: 3 of 11
<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>		Fecha de revisión: 30.11.2010
		Fecha de impresión: 01.12.2010
Enviroplus® 1503 TRATAMIENTO DE AGUA REFRIGERANTE ® Marca registrada, Ashland o sus subsidiarias 357959		Número MSDS: R0525152 Versión: 2.0

### **Descomposición térmica**

sin datos disponibles

### **Precauciones para la lucha contra incendios**

No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua. Mantener los contenedores y los alrededores fríos con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios. Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

### **Protección personal**

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Utilícese equipo de protección individual.

## **6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

### **Precauciones personales**

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. Evacuar el personal a zonas seguras.

### **Precauciones relativas al medio ambiente**

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.

### **Métodos de limpieza**

Neutralizar con ácido. Los derramamientos grandes se deben recoger mecánicamente (remoción por bombeo) para su disposición. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

### **Información adicional**

Cumplir todos los reglamentos federales, estatales y locales aplicables.

## **7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

### **Manipulación**

Evitar la formación de aerosol. No respirar vapores o niebla de pulverización. Equipo de protección individual, ver sección 8. Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo. Evitar sobrepasar los límites dados de exposición profesional (ver sección 8). No fumar, no comer ni beber durante el trabajo. Disposiciones normales de protección preventivas de incendio.

### **Almacenamiento**

Almacenar en envase original. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas. Proteger contra las heladas.

<b>ASHLAND</b>		Página: 4 of 11
<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>		Fecha de revisión: 30.11.2010
		Fecha de impresión: 01.12.2010
Enviroplus® 1503 TRATAMIENTO DE AGUA REFRIGERANTE ® Marca registrada, Ashland o sus subsidiarias 357959		Número MSDS: R0525152 Versión: 2.0

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### Directriz de Exposición

<b>hidróxido de potasio (CAS 1310-58-3)</b>			
VLA (ES)	Valor límite de exposición a corto plazo	2 mg/m <sup>3</sup>	

### Recomendaciones generales

Estas recomendaciones establecen pautas generales para la manipulación de este producto. Los equipos de protección personal deben seleccionarse para cada aplicación individual y deben considerarse los factores que afecten la posibilidad de exposición, como las prácticas de manipulación, las concentraciones de productos químicos y la ventilación. Es responsabilidad final del empleador cumplir con las disposiciones reglamentarias establecidas por las autoridades locales. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.

### Controles de la exposición

Proporcione la ventilación mecánica suficiente (ventilación general y/o local) para mantener la exposición por debajo del nivel de sobreexposición (desde efectos adversos conocidos, sospechosos o aparentes).

### Protección de los ojos

Pantalla facial

### Protección de la piel y del cuerpo

Llevar cuando sea apropiado:

Zapatos de seguridad

indumentaria impermeable

Delantal resistente a productos químicos

Desechar los zapatos contaminados.

Use guantes resistentes como los siguientes:

Caucho nitrilo

### Protección respiratoria

En caso de formación de vapor, utilizar un respirador con un filtro apropiado.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	líquido
Estado físico	sin datos disponibles

<b>ASHLAND</b>		Página: 5 of 11
<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>		Fecha de revisión: 30.11.2010
		Fecha de impresión: 01.12.2010
Enviroplus® 1503 TRATAMIENTO DE AGUA REFRIGERANTE ® Marca registrada, Ashland o sus subsidiarias 357959		Número MSDS: R0525152 Versión: 2.0

<b>Color</b>	amarillo
<b>Olor</b>	ligero
<b>Punto /intervalo de ebullición</b>	(>)100,00 °C
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	(<)-5 °C
<b>Temperatura de sublimación</b>	sin datos disponibles
<b>pH</b>	(aprox.)11,4
<b>Punto de inflamación</b>	no aplicable
<b>Temperatura de ignición</b>	sin datos disponibles
<b>Tasa de evaporación</b>	sin datos disponibles
<b>Límite de explosión, inferior / Límite de explosión, superior</b>	sin datos disponibles
<b>Clase de explosión del polvo</b>	sin datos disponibles
<b>Constante de la explosión al polvo</b>	sin datos disponibles
<b>Índice de combustibilidad</b>	sin datos disponibles
<b>Tamaño de partícula</b>	sin datos disponibles
<b>Presión de vapor</b>	23,33 hPa @ 20 °C Presión de vapor calculada
<b>Densidad de vapor</b>	sin datos disponibles
<b>Densidad</b>	1,129 gcm <sup>3</sup>
<b>Densidad aparente</b>	sin datos disponibles
<b>Solubilidad(es)</b>	Agua soluble
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	sin datos disponibles
<b>log Pow</b>	sin datos disponibles
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	sin datos disponibles
<b>Viscosidad, dinámica</b>	100 mPa.s
<b>Viscosidad, cinemática</b>	sin datos disponibles
<b>Hidrólisis</b>	sin datos disponibles
<b>Eliminación fisicoquímica</b>	sin datos disponibles

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### Estabilidad

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### Condiciones que deben evitarse

Ninguna conocida.

### Productos incompatibles

Ácidos, Metales, disolventes clorados, hidrocarburos halogenados, Este producto no debe utilizarse conjuntamente con trimetilol-propano o productos derivados del trimetilol-propano. Existe la posibilidad de que se produzcan fosfatos o fosfitos bicíclicos como resultado de la descomposición térmica de este producto en combinación con trimetilol-propano, productos derivados de trimetilol-propano o sus correspondientes homólogos alcanos de trimetilol-propano. Los fosfatos y fosfitos bicíclicos son una

<b>ASHLAND</b>		Página: 6 of 11
<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>		Fecha de revisión: 30.11.2010
		Fecha de impresión: 01.12.2010
Enviroplus® 1503 TRATAMIENTO DE AGUA REFRIGERANTE ® Marca registrada, Ashland o sus subsidiarias 357959		Número MSDS: R0525152 Versión: 2.0

clase de materiales con propiedades neurotóxicas agudas que producen crisis convulsivas características en los animales de laboratorio.

### Productos de descomposición peligrosos

Oxidos de fósforo, óxido potásico, dióxido de carbono y monóxido de carbono

### Reacciones peligrosas

No se conocen polimerizaciones peligrosas.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Vía de exposición

Contacto dérmico, Contacto Ocular, Ingestión

### Contacto con los ojos

Puede lesionar los ojos de forma irreversible.

### Contacto con la piel

Provoca quemaduras en la piel.

### Ingestión

Provoca quemaduras del tracto digestivo.

### Inhalación

Puede provocar lesiones retardadas a los pulmones y quemaduras.

### Condición Médica Agravada

Los trastornos preexistentes de los siguientes órganos (o sistemas orgánicos) pueden verse agravados por la exposición a este material: Piel, pulmón (por ejemplo, condiciones parecidas al asma), riñón

### Síntomas

Los signos y síntomas de la exposición a este material, ya sea por inhalación, ingestión y/o absorción cutánea pueden incluir: Tos, edema pulmonar (acumulación de fluido en el tejido pulmonar), daño pulmonar, irritación (nariz, garganta, vías respiratorias), malestar estomacal o intestinal (náusea, vómitos, diarrea)

### Órganos diana

sin datos disponibles

### Toxicidad oral aguda

4(o 5)-metil-1H-benzotriazol, sal de potasio (64665-53-8)	:	sin datos disponibles
hidróxido de potasio (1310-58-3)	:	sin datos disponibles

<b>ASHLAND</b>	Página: 7 of 11
<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>	Fecha de revisión: 30.11.2010
	Fecha de impresión: 01.12.2010
Enviroplus® 1503 TRATAMIENTO DE AGUA REFRIGERANTE ® Marca registrada, Ashland o sus subsidiarias 357959	Número MSDS: R0525152 Versión: 2.0

ortofosfato de tripotasio (7778-53-2 )	: DL50 rata: 4.500 mg/kg
(Z)-2-butenedioic acid disodium salt reaction products with disodium phosphonate (143239-08-1 )	: DL50 rata: > 5.000 mg/kg
pirofosfato de tetrapotasio (7320-34-5 )	: DL L0 rata: 4.640 mg/kg

#### Toxicidad aguda por inhalación

4(o 5)-metil-1H-benzotriazol, sal de potasio (64665-53-8 )	: sin datos disponibles
hidróxido de potasio (1310-58-3 )	: sin datos disponibles
ortofosfato de tripotasio (7778-53-2 )	: sin datos disponibles
(Z)-2-butenedioic acid disodium salt reaction products with disodium phosphonate (143239-08-1 )	: sin datos disponibles
pirofosfato de tetrapotasio (7320-34-5 )	: sin datos disponibles

#### Toxicidad cutánea aguda

4(o 5)-metil-1H-benzotriazol, sal de potasio (64665-53-8 )	: sin datos disponibles
hidróxido de potasio (1310-58-3 )	: DL50 conejo: 1.260 mg/kg
ortofosfato de tripotasio (7778-53-2 )	: DL50 conejo: (>) 7.970 mg/kg
(Z)-2-butenedioic acid disodium salt reaction products with disodium phosphonate (143239-08-1 )	: DL50 conejo: (>) 2.000 mg/kg
pirofosfato de tetrapotasio (7320-34-5 )	: DL50 conejo: > 4.640 mg/kg

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### Informaciones sobre eliminación (permanencia y degradabilidad)

#### Biodegradabilidad

4(o 5)-metil-1H-benzotriazol, sal de potasio (64665-53-8 )	: sin datos disponibles
hidróxido de potasio (1310-58-3 )	: sin datos disponibles
ortofosfato de tripotasio (7778-53-2 )	: sin datos disponibles
(Z)-2-butenedioic acid disodium salt reaction products with disodium phosphonate (143239-08-1 )	: sin datos disponibles
pirofosfato de tetrapotasio (7320-34-5 )	: sin datos disponibles

#### Eliminación fisicoquímica

4(o 5)-metil-1H-benzotriazol, sal de potasio (64665-53-8 )	: sin datos disponibles
hidróxido de potasio (1310-58-3 )	: sin datos disponibles

<b>ASHLAND</b>	Página: 8 of 11
<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>	Fecha de revisión: 30.11.2010
	Fecha de impresión: 01.12.2010
Enviroplus® 1503 TRATAMIENTO DE AGUA REFRIGERANTE ® Marca registrada, Ashland o sus subsidiarias 357959	Número MSDS: R0525152 Versión: 2.0

ortofosfato de tripotasio (7778-53-2) : sin datos disponibles

(Z)-2-butenedioic acid disodium salt reaction products with disodium phosphonate (143239-08-1) : sin datos disponibles

pirofosfato de tetrapotasio (7320-34-5) : sin datos disponibles

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

### Efectos ecotoxicológicos

#### Toxicidad para los peces

4(o 5)-metil-1H-benzotriazol, sal de potasio (64665-53-8) : sin datos disponibles

hidróxido de potasio (1310-58-3) : 96 h CL50 Guayacón mosquito (Gambusia affinis): 80,000 mg/l Método: Ensayo estático mortalidad

ortofosfato de tripotasio (7778-53-2) : sin datos disponibles

(Z)-2-butenedioic acid disodium salt reaction products with disodium phosphonate (143239-08-1) : sin datos disponibles

pirofosfato de tetrapotasio (7320-34-5) : sin datos disponibles

#### Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos.

4(o 5)-metil-1H-benzotriazol, sal de potasio (64665-53-8) : sin datos disponibles

hidróxido de potasio (1310-58-3) : sin datos disponibles

ortofosfato de tripotasio (7778-53-2) : sin datos disponibles

(Z)-2-butenedioic acid disodium salt reaction products with disodium phosphonate (143239-08-1) : sin datos disponibles

pirofosfato de tetrapotasio (7320-34-5) : sin datos disponibles

#### Toxicidad para las algas

4(o 5)-metil-1H-benzotriazol, sal de potasio (64665-53-8) : sin datos disponibles

hidróxido de potasio (1310-58-3) : sin datos disponibles

ortofosfato de tripotasio (7778-53-2) : sin datos disponibles

(Z)-2-butenedioic acid disodium salt reaction products with disodium phosphonate (143239-08-1) : sin datos disponibles

pirofosfato de tetrapotasio (7320-34-5) : sin datos disponibles

#### Toxicidad para las bacterias

4(o 5)-metil-1H-benzotriazol, sal de potasio (64665-53-8) : sin datos disponibles

hidróxido de potasio (1310-58-3) : sin datos disponibles

<b>ASHLAND</b>		Página: 9 of 11
<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>		Fecha de revisión: 30.11.2010
		Fecha de impresión: 01.12.2010
Enviroplus® 1503 TRATAMIENTO DE AGUA REFRIGERANTE ® Marca registrada, Ashland o sus subsidiarias 357959		Número MSDS: R0525152 Versión: 2.0

ortofosfato de tripotasio (7778-53-2 )	:	sin datos disponibles
(Z)-2-butenedioic acid disodium salt reaction products with disodium phosphonate (143239-08-1 )	:	sin datos disponibles
pirofosfato de tetrapotasio (7320-34-5 )	:	sin datos disponibles

**13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

**Métodos de eliminación de los desechos**

Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado. Contenedor peligroso cuando está vacío. Eliminar, observando las normas locales en vigor.

**Empaquetado al vacío**

Vaciar el contenido restante. Eliminar como producto no usado. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. No reutilizar los recipientes vacíos. No queme el bidón vacío ni utilizar antorchas de corte con el.

**Catálogo de Desechos Europeos**

El código de Residuos debería asignarse durante el análisis entre el usuario y la empresa de eliminación de residuos.

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**REGULACIÓN**

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	NOMBRE DE ENVÍO APROPIADO	*CLASE DE PELIGROS	PELIGROS SUBSIDIARIOS	GRUPO DE EMBALAJE	CONTAMINANTE MARINO/CANTIDAD LIMITADA
--------------------------	---------------------------	--------------------	-----------------------	-------------------	---------------------------------------

**PASAJEROS - ASOCIACIÓN DE TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL**

Mercancía no peligrosa

**CARGA - ASOCIACIÓN DE TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL**

Mercancía no peligrosa

**PRODUCTOS PELIGROSOS EN EL ÁMBITO MARÍTIMO INTERNACIONAL**

Mercancía no peligrosa

**RID**

Mercancía no peligrosa

<b>ASHLAND</b>		Página: 10 of 11
<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>		Fecha de revisión: 30.11.2010
		Fecha de impresión: 01.12.2010
Enviroplus® 1503 TRATAMIENTO DE AGUA REFRIGERANTE ® Marca registrada, Ashland o sus subsidiarias 357959		Número MSDS: R0525152 Versión: 2.0

**ADNR**

Mercancía no peligrosa
------------------------

**ADR**

Mercancía no peligrosa
------------------------

\*ORM = ORM-D, CBL = COMBUSTIBLE LIQUID

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.

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**Símbolos de peligro**



Corrosivo

**Frase(s) - R**

- R34 Provoca quemaduras.
- R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
- R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**Frase(s) - S**

- S26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
- S36/37/39 Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
- S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).
- S51 Úsese únicamente en lugares bien ventilados.
- S60 Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

**Contiene**

hidróxido de potasio	1310-58-3
(Z)-2-butenedioic acid disodium salt reaction products with disodium phosphonate	143239-08-1

**Estatuto de notificación**

US. Toxic Substances Control Act

n (listado negativo)

<b>ASHLAND</b>	Página: 11 of 11
<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>	Fecha de revisión: 30.11.2010
	Fecha de impresión: 01.12.2010
Enviroplus® 1503 TRATAMIENTO DE AGUA REFRIGERANTE ® Marca registrada, Ashland o sus subsidiarias 357959	Número MSDS: R0525152 Versión: 2.0

Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL). (Can. Gaz. Part II, Vol. 133)	y (listado positivo)
Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act	n (listado negativo)
New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand	n (listado negativo)
Japan. Kashin-Hou Law List	n (listado negativo)
Korea. Toxic Chemical Control Law (TCCL) List	n (listado negativo)
Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act	n (listado negativo)
China. Inventory of Existing Chemical Substances	n (listado negativo)

## 16. OTRA INFORMACIÓN

### El texto completo de las frases-R referidas en los puntos 2 y 3

R52/53	Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R34	Provoca quemaduras.
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R20/22	También nocivo por inhalación y por ingestión.
R36	Irrita los ojos.
R22	Nocivo por ingestión.
R35	Provoca quemaduras graves.
R38	Irrita la piel.
R51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R36/38	Irrita los ojos y la piel.

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 Hoja de datos sobre seguridad del material (Material Safety Data Sheet, MSDS) ha sido preparada por el Departamento de Medioambiente, Salud y Seguridad de Ashland (+31 10 497 5000).