

ASHLAND		Página: 1 of 10
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 21.01.2010
		Fecha de impresión: 22.01.2010
DREWGARD® 315 TRATAMIENTO DE SISTEMA CERRADO ® Marca registrada de Ashland, en los Estados Unidos y otros países 357945		Número MSDS: R0525121 Versión: 2.0

Cumple con la Directiva de la Unión Europea (European Union, EU) 2006/121/EC - MSDS_ES

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA COMPAÑÍA O EMPRESA

Ashland Apartado de correos 8619 NL3009 AP, Rotterdam Países Bajos EUSMT@ashland.com	Teléfono de urgencias +1-800-ASHLAND (+1-800-274-5263/+1-606-329-5701) , o llame a su número de emergencia local al 112 Información del Producto +31 10 497 5000 (en los Países Bajos), o comuníquese con la persona de contacto de su representante local de servicios al consumidor
--	--

Nombre del producto DREWGARD® 315 TRATAMIENTO DE SISTEMA CERRADO
® Marca registrada de Ashland, en los Estados Unidos y otros países
Código del producto 357945
Descripción para el Uso del Producto Tratamiento del agua de refrigeración, Inhibidor de la corrosión.

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Resumen sobre el Peligro	Corrosivo
---------------------------------	-----------

Riesgos	Provoca quemaduras graves.
----------------	----------------------------

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Peligroso Componentes	No. CAS	No. EINECS	Concentración	Símbolo(s)	Frase(s) - R
SODIUM MOLYBDATE DIHYDRATE	10102-40-6		>=15 - <25%		R52/53
4(o 5)-metil-1H-benzotriazolida de sodio	64665-57-2	265-004-9	>=1 - <2,5%	C	R34
hidróxido de sodio	1310-73-2	215-185-5	>=1 - <2%	C	R35

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

ASHLAND		Página: 2 of 10
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 21.01.2010
		Fecha de impresión: 22.01.2010
DREWGARD® 315 TRATAMIENTO DE SISTEMA CERRADO ® Marca registrada de Ashland, en los Estados Unidos y otros países 357945		Número MSDS: R0525121 Versión: 2.0

4. PRIMEROS AUXILIOS

Información general

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. Lávese inmediatamente con agua abundante. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Si continúa la irritación de la piel, llamar al médico.

Ingestión

No provocar vómitos sin consejo médico. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Si es necesario consultar a un médico.

Inhalación

Sacar al aire libre. Si los síntomas persisten consultar a un médico. En caso de dificultad respiratoria, aplicar oxígeno.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados

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

Agentes de extinción inadecuados

NO USAR: Halones

Productos de combustión peligrosos

Dióxido de carbono (CO₂), Monóxido de carbono, emanaciones de molibdeno, Oxidos de sodio, cianuro de hidrógeno en atmósfera reductora, óxidos de nitrógeno, vapores corrosivos, emanaciones tóxicas

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

ASHLAND		Página: 3 of 10
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 21.01.2010
		Fecha de impresión: 22.01.2010
DREWGARD® 315 TRATAMIENTO DE SISTEMA CERRADO ® Marca registrada de Ashland, en los Estados Unidos y otros países 357945		Número MSDS: R0525121 Versión: 2.0

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 LIBERACIÓN 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.

Precauciones para la protección del 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.

Otra información

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. Evítese el contacto con los ojos y la piel. 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). Cuando está diluyendo, siempre añadir el producto al agua. Nunca añadir el agua al producto. Cuando está neutralizando, siempre añadir el producto al agente neutralizante. Nunca añadir el agente neutralizante al producto. 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. Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas. Proteger contra las heladas.

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

ASHLAND		Página: 4 of 10
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 21.01.2010
		Fecha de impresión: 22.01.2010
DREWGARD® 315 TRATAMIENTO DE SISTEMA CERRADO ® Marca registrada de Ashland, en los Estados Unidos y otros países 357945		Número MSDS: R0525121 Versión: 2.0

Directriz de Exposición

sin datos disponibles

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

Gafas protectoras con cubiertas laterales

Protección de la piel y del cuerpo

Llevar cuando sea apropiado:

Zapatos de seguridad

Use guantes resistentes como los siguientes:

Caucho nitrilo

Protección respiratoria

Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	líquido
Estado físico	sin datos disponibles
Color	amarillo
Olor	sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	(>)100,00 °C
Punto/intervalo de fusión	(<)-9 °C
pH	(>)12,5
Punto de inflamación	, no aplicable

ASHLAND	Página: 5 of 10
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Fecha de revisión: 21.01.2010
	Fecha de impresión: 22.01.2010
DREWGARD® 315 TRATAMIENTO DE SISTEMA CERRADO ® Marca registrada de Ashland, en los Estados Unidos y otros países 357945	Número MSDS: R0525121 Versión: 2.0

Temperatura de ignición	sin datos disponibles
Velocidad de evaporación	sin datos disponibles
Límite de explosión, inferior/Límite de explosión, superior	sin datos disponibles
Clase de explosión del polvo	sin datos disponibles
Tamaño de partícula	sin datos disponibles
Presión de vapor	23,33 hPa @ 20 °C Presión de vapor calculada
Densidad de vapor	sin datos disponibles
Densidad	(+/- 0.01)1,145 gcm ³ @ 77 °F / 25 °C
Densidad aparente	sin datos disponibles
Solubilidad	sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	sin datos disponibles
log Pow	sin datos disponibles
Temperatura de ignición espontánea	sin datos disponibles
Viscosidad, dinámica	64 mPa.s
Viscosidad, cinemática	sin datos disponibles
Hidrólisis	sin datos disponibles
Eliminación fisicoquímica	sin datos disponibles

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

Condiciones que deben evitarse

Ninguna conocida.

Productos incompatibles

Aleaciones de cobre, Agentes oxidantes fuertes, ácidos minerales fuertes, Materiales orgánicos, ácidos orgánicos fuertes

Productos de descomposición peligrosos

Dióxido de carbono (CO₂), Monóxido de carbono, emanaciones de molibdeno, Oxidos de sodio, cianuro de hidrógeno en atmósfera reductora, óxidos de nitrógeno (NO_x), vapores corrosivos, emanaciones tóxicas

Reacciones peligrosas

No se conocen polimerizaciones peligrosas.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

ASHLAND		Página: 6 of 10
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 21.01.2010
		Fecha de impresión: 22.01.2010
DREWGARD® 315 TRATAMIENTO DE SISTEMA CERRADO ® Marca registrada de Ashland, en los Estados Unidos y otros países 357945		Número MSDS: R0525121 Versión: 2.0

Vía de exposición

Contacto dérmico, Contacto Ocular, Ingestión, Inhalación

Contacto con los ojos

Provoca irritación ocular.

Contacto con la piel

Provoca irritación cutánea.

Ingestión

No se conocen efectos negativos en caso de ingestión

Inhalación

Se desconoce si tiene un efecto nocivo al inhalarse.

Condición Médica Agravada

Los trastornos preexistentes de los siguientes órganos (o sistemas orgánicos) pueden verse agravados por la exposición a este material: pulmón (por ejemplo, condiciones parecidas al asma), Hígado, riñón, bazo, hueso, La exposición a este material puede agravar cualquier trastorno preexistente que sea sensible a un descenso del aporte de oxígeno, como enfermedad pulmonar crónica, enfermedad arterial coronaria o anemia., Región respiratoria superior, Piel

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), Tos, malestar pectoral, Debilidad, dolor en el abdomen y la cintura, coma, Dificultad respiratoria, edema pulmonar (acumulación de fluido en el tejido pulmonar), daño pulmonar, daño a la boca, la garganta y/o los pasajes de aire

Órganos diana

Se ha sugerido que la sobreexposición a este material (o a sus componentes) causa los siguientes efectos en seres humanos: efectos sobre el sistema nervioso central, dolor articular (gota), anomalías hepáticas

Toxicidad oral aguda

SODIUM MOLYBDATE DIHYDRATE (10102-40-6)	: sin datos disponibles
4(o 5)-metil-1H-benzotriazolida de sodio (64665-57-2)	: DL50 hembra rata: 735 mg/kg
hidróxido de sodio (1310-73-2)	: LD Lo conejo: 500 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación

SODIUM MOLYBDATE DIHYDRATE (10102-	: sin datos disponibles
------------------------------------	-------------------------

ASHLAND		Página: 7 of 10
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 21.01.2010
		Fecha de impresión: 22.01.2010
DREWGARD® 315 TRATAMIENTO DE SISTEMA CERRADO ® Marca registrada de Ashland, en los Estados Unidos y otros países 357945		Número MSDS: R0525121 Versión: 2.0

40-6)
4(o 5)-metil-1H-benzotriazolida de sodio (64665-57-2) : sin datos disponibles
hidróxido de sodio (1310-73-2) : sin datos disponibles

Toxicidad cutánea aguda

SODIUM MOLYBDATE DIHYDRATE (10102-40-6) : sin datos disponibles
4(o 5)-metil-1H-benzotriazolida de sodio (64665-57-2) : DL50 conejo: (>) 2.000 mg/kg
hidróxido de sodio (1310-73-2) : DL50 conejo: 1.350 mg/kg

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Informaciones sobre eliminación (permanencia y degradabilidad)

Bioacumulación : No se puede determinar el potencial de bioacumulación.

Efectos ecotoxicológicos

Toxicidad para los peces

hidróxido de sodio (1310-73-2) : 96 h CL50 Guayacón mosquito (*Gambusia affinis*): 125,00 mg/l
Método: Ensayo estático mortalidad

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos.

hidróxido de sodio (1310-73-2) : 48 h CE50 *Daphnia magna* (Pulga de mar grande): 34,59 - 47,13 mg/l
Intoxicación

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación de los desechos

ASHLAND		Página: 8 of 10
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 21.01.2010
		Fecha de impresión: 22.01.2010
DREWGARD® 315 TRATAMIENTO DE SISTEMA CERRADO ® Marca registrada de Ashland, en los Estados Unidos y otros países 357945		Número MSDS: R0525121 Versión: 2.0

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

REGULATION

ID NUMBER	PROPER SHIPPING NAME	*HAZARD CLASS	SUBSIDIARY HAZARDS	PACKING GROUP	MARINE POLLUTANT / LTD. QTY.
-----------	----------------------	---------------	--------------------	---------------	------------------------------

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSENGER

UN 1719	Caustic alkali liquid, n.o.s. (SODIUM HYDROXIDE)	8		III	
---------	---	---	--	-----	--

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO

UN 1719	Caustic alkali liquid, n.o.s. (SODIUM HYDROXIDE)	8		III	
---------	---	---	--	-----	--

INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS

UN 1719	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE)	8		III	
---------	--	---	--	-----	--

RID

UN 1719	LÍQUIDO ALCALINO CÁUSTICO, N.E.P. (HIDRÓXIDO DE SODIO)	8		III	
---------	--	---	--	-----	--

ADNR

UN 1719	LÍQUIDO ALCALINO CÁUSTICO, N.E.P. (HIDRÓXIDO DE SODIO)	8		III	
---------	--	---	--	-----	--

ADR

ASHLAND		Página: 9 of 10
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 21.01.2010
		Fecha de impresión: 22.01.2010
DREWGARD® 315 TRATAMIENTO DE SISTEMA CERRADO ® Marca registrada de Ashland, en los Estados Unidos y otros países 357945		Número MSDS: R0525121 Versión: 2.0

UN	1719	LÍQUIDO ALCALINO CÁUSTICO, N.E.P. (HIDRÓXIDO DE SODIO)	8	III
----	------	--	---	-----

*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

Descripción para el Uso del Producto

uso profesional

Símbolos de peligro



Corrosivo

Frase(s) - R

R35 Provoca quemaduras graves.

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 Úsease únicamente en lugares bien ventilados.
 S60 Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

Contiene

hidróxido de sodio	1310-73-2
--------------------	-----------

Estatuto de notificación

US. Toxic Substances Control Act	y (listado positivo)
Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act	y (listado positivo)
Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA).	y (listado positivo)
Domestic Substances List (DSL). (Can. Gaz. Part II, Vol. 133)	

ASHLAND		Página: 10 of 10
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 21.01.2010
		Fecha de impresión: 22.01.2010
DREWGARD® 315 TRATAMIENTO DE SISTEMA CERRADO ® Marca registrada de Ashland, en los Estados Unidos y otros países 357945		Número MSDS: R0525121 Versión: 2.0

Japan. Kashin-Hou Law List	n (listado negativo)
Korea. Toxic Chemical Control Law (TCCL) List	y (listado positivo)
Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act	y (listado positivo)
China. Inventory of Existing Chemical Substances	y (listado positivo)
Switzerland. Consolidated Inventory	y (listado positivo)

16. OTRA INFORMACIÓN

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

R36/38	Irrita los ojos y la piel.
R36/37/38	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
R34	Provoca quemaduras.
R35	Provoca quemaduras graves.

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).