


1. Identificación

Identificador de producto	BOILERMATE 2100D	
Otros medios de identificación	No disponible.	
Uso recomendado	Tratamiento de aguas de la caldera	
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido/Ninguna conocida.	
Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor		
Fabricante		
Nombre de la empresa	Miura America Co., Ltd.	
Dirección	2200 Steven B Smith Blvd Rockmart, GA 30153 Estados Unidos	
Teléfono	Teléfono	678-685-0929
	Gratis	1-888-309-5574
	Fax	678-685-0930
Correo electrónico	No disponible.	
Número de teléfono para emergencias	CHEMTREC	1 800-424-9300

2. Identificación de riesgos

Riesgos físicos	No clasificado.	
Peligros para la salud	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 1B
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única	Categoría 3 - Irritación de las vías respiratorias
Peligros para el medio ambiente	No clasificado.	
Peligros definidos por OSHA	No clasificado.	
Elementos de la etiqueta		
Palabra de advertencia	Peligro	
Indicación de peligro	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. Provoca lesiones oculares graves. Puede irritar las vías respiratorias.	
Consejos de prudencia		
Prevención	No respirar nieblas o vapores. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Usar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.	
Respuesta	En caso de ingestión: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse. En caso de inhalación: Transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Tratamiento específico (véase información en ésta etiqueta).	
Almacenamiento	Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado. Guardar bajo llave.	
Eliminación	Eliminar el recipiente conforme a las reglamentaciones local, regional, nacional y internacional.	
Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)	Ninguno conocido/Ninguna conocida.	
Información suplementaria	Ninguno.	

3. Composición / Información sobre los ingredientes

Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Tetrasodium salt of ethylenediaminetetracetic acid tetrahydrate		13235-36-4	10-30
Homopolímero de la sal sódica del ácido 2-propenoico, Poliacrilato de sodio		9003-04-7	5-10
Hidróxido de sodio		1310-73-2	1-5

Comentarios sobre la composición

GHS Estados Unidos: El porcentaje exacto (concentración) de composición ha sido retenida como secreto comercial, de conformidad con el párrafo (i) de § 1910.1200.

4. Medidas de primeros auxilios

Inhalación	En caso de inhalación: Transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar un centro de toxicología si la persona se encuentra mal.
Piel	En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Tratamiento específico (véase información en ésta etiqueta).
Ojos	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.
Ingestión	En caso de ingestión: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un centro toxicológico o a un médico.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	Ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera. Puede irritar las vías respiratorias.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Los síntomas pueden retrasarse.
Información general	En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrela esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Evitar contacto con ojos y piel. Mantener fuera del alcance de los niños.

5. Medidas para combatir incendios

Medio extintor apropiado	Polvo químico. Rociada con agua. Espuma. Dióxido de carbono.
Medios inadecuados	No se dispone.
Riesgos específicos derivados del producto químico	No aplicable.
Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos	Los bomberos deben usar ropa de protección completa que incluya aparato de respiración autónomo.
Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Métodos específicos	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.
Características inflamables	Inflamable según los criterios de OSHA. Inflamable según los criterios de WHMIS.

6. Medidas de liberación accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia	Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Mantenga alejado de áreas bajas. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para consultar la protección personal, véase la sección 8 de la HDS.
--	---

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Cubrir con una lámina de plástico para evitar la dispersión. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas. Para eliminación de residuos, consulte la sección 13 del SDS.

Precauciones para la protección del medio ambiente

No eliminar en lagos, arroyos, estanques o aguas públicas

7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar los vapores o rocíos que emite el producto. Use equipo protector personal adecuado. Utilice solamente con la ventilación adecuada. Establezca prácticas buenas de higiene industrial para la manipulación de este material. Colada a fondo después de dirigir. No comer ni beber durante su utilización.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Guardar bajo llave. Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa. Manténgase fuera del alcance de los niños.

8. Controles de exposición y protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor
Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	2 mg/m3

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor
Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)	Valor techo	2 mg/m3

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

Componentes	Tipo	Valor
Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)	Valor techo	2 mg/m3

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Directrices de exposición

Productos químicos enumerados en la sección 3 que no se enumeran aquí no tienen los valores límite establecidos por ACGIH o OSHA PEL.

Controles técnicos apropiados

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección de la piel

Protección para las manos

Guantes impermeables. Confirmar primero con un proveedor conocido.

Otros

Como sea requerido por las normas del empleador.

Protección respiratoria

Donde los niveles de la pauta de la exposición pueden ser excedidos, utilice un respirador aprobado de NIOSH. La máscara de respiración deberá ser seleccionada y utilizada bajo la dirección de personal capacitado en salud y seguridad, y en un todo de acuerdo con lo establecido por las pautas y criterios respectivos de OSHA (29 CFR 1910.134), CAN/CSA-Z94.4 y de ANSI sobre protección respiratoria (Z88.2).

Peligros térmicos

No aplicable.

Consideraciones generales sobre higiene

Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad. Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la substancia. No comer ni beber durante su utilización.

9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto	Transparent
Estado físico	Líquido.

Estado físico	Líquido
Color	Amarillo pálido
Olor	Very little
Umbral de olor	No disponible.
pH	10.7 (1% water solution) 9.4 (100% water solution)
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible.
Punto inicial e intervalo de ebullición	> 100 °C (> 212 °F)
Otra información	
Punto de escurrimiento	No disponible.
Peso específico	1.15
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible.
Punto de inflamabilidad	No disponible.
Tasa de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de inflamabilidad (%)	No disponible.
Límite superior de inflamabilidad (%)	No disponible.
Límite inferior de explosividad (%)	No disponible.
Límite superior de explosividad (%)	No disponible.
Presión de vapor	No disponible.
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa	No disponible.
Solubilidad(es)	No disponible.
Temperatura de autoignición	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	Reacciona vigorosamente con ácidos.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No ocurren polimerizaciones peligrosas.
Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Condiciones a evitar	No mezclar con otros productos químicos.
Materiales incompatibles	Ácidos.
Productos de descomposición peligrosos	Pueden incluir y no están limitados a: Óxidos de nitrógeno. Óxidos del sodio. Óxidos de carbono.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	Puede irritar el sistema respiratorio. La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Piel	Provoca quemaduras graves de la piel.
Ojos	Provoca lesiones oculares graves.
Ingestión	Provoca quemaduras químicas en el tubo digestivo. Puede causar problemas digestivos, náuseas o vómitos.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas Ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera. Puede irritar las vías respiratorias.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	Ve a abajo	
Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	No disponible	
<i>Inhalación</i>		
CL50	No disponible	
<i>Oral</i>		
DL50	conejo	325 mg/kg, ECHA
Homopolímero de la sal sódica del ácido 2-propenoico, Poliacrilato de sodio (CAS 9003-04-7)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	conejo	> 2000 mg/kg, HSDB
<i>Inhalación</i>		
CL50	No disponible	
<i>Oral</i>		
DL50	rata	> 5000 mg/kg, HSDB
Tetrasodium salt of ethylenediaminetetracetic acid tetrahydrate (CAS 13235-36-4)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	No disponible	
<i>Inhalación</i>		
CL50	No disponible	
<i>Oral</i>		
DL50	rata	1700 mg/kg, ECHA
Corrosión/irritación cutáneas	Provoca quemaduras graves de la piel.	
Minutos de exposición	No disponible.	
Valor de eritema	No disponible.	
Valor del edema	No disponible.	
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca lesiones oculares graves.	
Valor de opacidad corneal	No disponible.	
Valor de la lesión del iris	No disponible.	
Valor del enrojecimiento conjuntival	No disponible.	
Valor del edema conjuntivo	No disponible.	
Días de recuperación	No disponible.	
Sensibilidad respiratoria o cutánea		
Sensibilización respiratoria	No es un sensibilizante respiratorio.	
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.	
Mutagenicidad en células germinales	No es peligroso según los criterios de OSHA.	
Carcinogenicidad	No es peligroso según los criterios de OSHA. Ve a abajo	
Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad	No listado.	
OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1052)	No regulado.	
Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos	No listado.	
Toxicidad para la reproducción	No es peligroso según los criterios de OSHA.	
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.	

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	No clasificado.
Peligro por aspiración	No representa un peligro de aspiración.
Efectos crónicos	La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Información adicional	No disponible.

12. Información ecológica

Efectos ecotoxicológicos	Vea abajo		
Datos ecotoxicológicos			
Componentes	Especies		Resultados de la prueba
Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)			
Acuático/a			
Crustáceos	EC50	Dafnia (Ceriodaphnia dubia)	34.59 - 47.13 mg/L, 48 horas
Peces	CL50	Gambusino (Gambusia affinis)	125 mg/L, 96 horas
Tetrasodium salt of ethylenediaminetetracetic acid tetrahydrate (CAS 13235-36-4)			
Acuático/a			
Peces	CL50	Agalla azul (Lepomis macrochirus)	472 - 500 mg/L, 96 horas
Persistencia y degradabilidad	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.		
Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles.		
Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.		
Movilidad en general	No disponible.		
Otros efectos adversos	No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.		

13. Consideraciones de eliminación

Instrucciones para la eliminación	Eliminar el recipiente conforme a las reglamentaciones local, regional, nacional y internacional.
Reglamentos locales sobre la eliminación	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
Código de residuo peligroso	El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.
Residuos/producto no utilizado	Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).
Envases contaminados	Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente.

14. Información relativa al transporte

Ministerio de Transportes de los Estados Unidos. (DOT)

Instrucciones básicas para el despacho:

Número de UN	UN1760
Designación oficial de transporte	Corrosive Liquids, N.O.S
Technical Name	Tetrasodium salt of ethylenediaminetetracetic acid tetrahydrate
Clase de riesgo	8
Grupo de embalaje	III
Disposiciones especiales	IB3, T7, TP1, TP28
Excepciones de embalaje	154

DOT



15. Información reguladora

Reglamentos federales de EE.UU. Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2) listado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1052)

No regulado.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa No

Categorías de peligro clasificadas Corrosión/irritación cutánea
Lesión ocular grave/irritación ocular
Toxicidad específica del órgano blanco- (Exposición única o repetida)

SARA 313 (Reporte TRI, acerca del Inventario de liberación de sustancias tóxicas)

No regulado.

Otras disposiciones federales

Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)

No regulado.

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)

No regulado.

Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés) No regulado.

Dirección de Alimentos y Medicamentos de los EUA (FDA) No regulado.

Regulaciones de un estado de EUA Este producto no contiene elementos químicos de los que en el Estado de California se sepa que causan cáncer, defectos congénitos ni otros peligros para la reproducción. Vea abajo

EE.UU. - Illinois Chemical Safety Act: Listed substance

Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)

EE.UU. - Louisiana Spill Reporting: Listed substance

Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2) listado.

EE.UU. - Minnesota Haz Subs: Listed substance

Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2) Hidróxido de sodio

Sustancias Controladas de California; EUA. Departamento de Justicia, CA (Salud y Seguridad de California, Código de Sección 11100)

No listado.

Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)

Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA

Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)

US. Ley del Derecho a la Información de los Trabajadores y la Comunidad de Pennsylvania

Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)

Derecho a la información de Rhode Island, EUA

Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)

Proposición 65 de California

Ley de Prohibición de la Contaminación del Agua Potable con sustancias Tóxicas para la reproducción de 2016 de California (Proposición 65): Este material no contiene sustancias conocidas al Estado de California como causantes de cáncer o daños reproductivos. Para mayor información visitar el sitio www.P65Warnings.ca.gov.

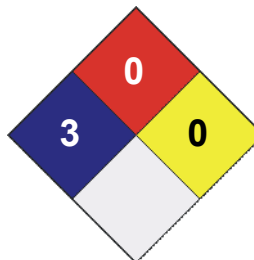
País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

*"Sí" indica que este producto cumple con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

16. Otra información

REFERENCIA	
Severo	4
Serio	3
Moderado	2
Ligera	1
Mínimo	0

Salud	*	3
Flamabilidad		0
Riescos Físicos		0
Protección Personal		X



Cláusula de exención de responsabilidad

La información aquí contenida fue obtenida de fuentes que se estiman técnicamente precisas y confiables. Si bien se han realizado los máximos esfuerzos posibles a fin de asegurar la total puesta en conocimiento de los riesgos asociados a este producto, como en algunos casos no es posible obtener información, se lo declara expresamente. Dado que las condiciones particulares de uso del producto están más allá del alcance del proveedor, se presupone que los usuarios de este material han sido correctamente entrenados según las exigencias de toda la legislación aplicable y demás instrumentos regulatorios. El proveedor no efectúa ninguna garantía, expresa ni tácita, y no será responsable por ninguna pérdida, daños o consecuencia dañina que pueda resultar del uso o de la confiabilidad de cualquier información contenida en este documento.

Fecha de emisión

19-Septiembre-2023

Indicación de la versión

01

Información adicional

Para obtener una Hoja de Datos de Seguridad actualizada, por favor póngase en contacto con el distribuidor /el fabricante que figura en la primera página de este documento.

Otra información

Esta hoja de datos de seguridad estaba dispuesta a cumplir con la aprobación de OSHA Hazard comunicación estándar (HCS) actual del sistema mundialmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (GHS). Para obtener una Hoja de Datos de Seguridad actualizada, por favor póngase en contacto con el distribuidor /el fabricante que figura en la primera página de este documento.

Preparado por

Dell Tech Laboratories Ltd. Teléfono: (519) 858-5021