

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

TEST DE DUREZA GH+KH API PARA ACUARIOS Y ESTANQUES

Versión: 01  
Fecha de emisión: 26-07-2024  
Fecha de revisión: 26-07-2024  
Página 1 de 9

## Sección 1. Identificación del producto

### Datos sobre el producto

**Nombre del producto:** Test De Dureza Gh+kh Api Para Acuarios Y Estanques

**Número CAS:** No registra

**Uso recomendado del producto:** Solución de prueba de dureza para los productos 58 y 34.

**Sinónimos:** Solución ID# 3338

### Datos del fabricante, importador o distribuidor

**Nombre de la compañía:** Mars Fishcare North America, Inc.

**Dirección:** 50 E. Hamilton Street United States

**Teléfono en caso de emergencias:** No disponible

## Sección 2. Identificación del peligro o peligros

### Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Corrosión/irritación cutánea Categoría 2  
Daño ocular grave Categoría 1  
Sensibilizador cutáneo Categoría 1  
Carcinogenicidad Categoría 2  
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única Categoría 3 (irritación del tracto respiratorio)

### Elementos de etiquetado SGA

#### Pictogramas de peligro:



#### Palabra de advertencia:

Peligro

#### Indicaciones de peligro

##### Peligros físicos:

No está clasificado como un peligro físico según los criterios del Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

##### Peligros para la salud:

H315 Provoca irritación cutánea.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H351 Se sospecha que provoca cáncer.  
H335 Puede provocar irritación respiratoria.

##### Peligros medioambientales:

No está clasificado como un peligro medioambiental según los criterios del Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

#### Consejos de prudencia

##### Prevención:

P201 Obtener instrucciones especiales antes de su uso.  
P271 Úselo únicamente al aire libre o en un área bien ventilada.  
P280 Llevar guantes/ropa protectora/protección para los ojos/protección para la cara.  
P281 Utilizar equipo de protección personal según sea necesario.

P261 Evitar respirar nieblas/vapores/aerosoles.  
P272 No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada salga del lugar de trabajo.

**Intervención:**  
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese los lentes de contacto, si están presentes y son fáciles de hacer. Continúe enjuagando.  
P308+P313 EN CASO DE exposición o preocupación: Obtener asesoramiento o atención médica.  
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.  
P362 Quitarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla.  
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.  
P333+P313 Si se produce irritación o erupción cutánea: consultar a un médico.  
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar.

**Almacenamiento:**  
P405 Tienda cerrada con llave.  
P403+P233 Conservar en un lugar bien ventilado. Mantener el contenedor bien cerrado.

**Eliminación:**  
P501 Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la normativa local.

Sección 3. Composición/información sobre los componentes

Producto	CAS	%
Trietanolamina	102-71-6	10-30 %
Sal tetrasódica de EDTA	64-02-8	1-5 %
Agua	7732-18-5	>60 %

Sección 4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

**Contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente con agua corriente fresca.  
Asegure una irrigación completa del ojo manteniendo los párpados separados y alejados del ojo y moviéndolos, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior.  
Busque atención médica sin demora; Si el dolor persiste o recurre, busque atención médica.  
La retirada de lentes de contacto después de una lesión ocular sólo debe ser realizada por personal cualificado.

**Contacto con la piel:** Quitarse inmediatamente toda la ropa contaminada, incluido el calzado.  
Enjuague la piel y el cabello con agua corriente (y jabón si está disponible).  
Busque atención médica en caso de irritación.

**Inhalación:**  
Si se inhalan vapores o productos de combustión, retírelos del área contaminada.  
Acueste al paciente. Manténgase abrigado y descansado.  
Las prótesis, como las dentaduras postizas, que pueden bloquear las vías respiratorias, deben retirarse, siempre que sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios.  
Aplique respiración artificial si no respira, preferiblemente con un resucitador de válvula de demanda, un dispositivo de máscara con válvula de bolsa o una máscara de bolsillo de agua salada tetrasódica con EDTA de trietanolamina según la capacitación. Realice RCP si es necesario.  
Transporte al hospital o al médico.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

TEST DE DUREZA GH+KH API PARA ACUARIOS Y ESTANQUES

Versión: 01  
Fecha de emisión: 26-07-2024  
Fecha de revisión: 26-07-2024  
Página 3 de 9

**Ingestión:** EN CASO DE INGESTIÓN, CONSULTAR ATENCIÓN MÉDICA, CUANDO POSIBLE, SIN DEMORA.  
Para obtener asesoramiento, comuníquese con un centro de información sobre venenos o con un médico.  
Es probable que se necesite tratamiento hospitalario urgente.  
Mientras tanto, personal calificado de primeros auxilios debe tratar al paciente después de la observación y empleando medidas de apoyo según lo indique la condición del paciente.  
Si los servicios de un médico o un médico están fácilmente disponibles, el paciente debe ser puesto bajo su cuidado y se debe proporcionar una copia de la SDS. Las actuaciones adicionales serán responsabilidad del médico especialista.  
Si no hay atención médica disponible en el lugar de trabajo o sus alrededores, envíe al paciente a un hospital junto con una copia de la SDS.

## **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**

No determinados

## **Nota para el médico:**

Tratar de forma sintomática.

## **Sección 5. Medidas de lucha contra de incendios**

**Medios de extinción adecuados:** El producto contiene una proporción sustancial de agua, por lo que no existen restricciones sobre el tipo de medio de extinción que se puede utilizar. La elección del medio de extinción debe tener en cuenta las zonas circundantes.

Aunque el material no es combustible, la evaporación del agua de la mezcla, causada por el calor del fuego cercano, puede producir capas flotantes de sustancias combustibles.

**Riesgos específicos que surgen de la sustancia química:** No combustible.  
No se considera un riesgo de incendio significativo.  
La expansión o descomposición al calentarse puede provocar la ruptura violenta de los contenedores.

**Productos de combustión peligrosos:** La descomposición puede producir humos tóxicos de:  
dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)

**Equipo de protección y precauciones para bomberos:** Alerte a los bomberos e infórmeles la ubicación y la naturaleza del peligro.  
Utilice aparatos respiratorios y guantes protectores en caso de incendio.  
Evitar, por todos los medios disponibles, que los derrames entren en desagües o cursos de agua.

## **Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental**

**Precauciones personales:** Ver sección 8

**Manejo de derrames:** Limpie todos los derrames inmediatamente.  
Evite respirar los vapores y el contacto con la piel y los ojos.  
Controlar el contacto personal con la sustancia, mediante el uso de equipo de protección.

**Informes:** Informe sobre derrames a autoridades locales.

## **Sección 7. Manipulación y almacenamiento**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

TEST DE DUREZA GH+KH API PARA ACUARIOS Y ESTANQUES

Versión: 01  
Fecha de emisión: 26-07-2024  
Fecha de revisión: 26-07-2024  
Página 4 de 9

## **Información general sobre el manejo:**

NO permita que la ropa mojada con el material permanezca en contacto con la piel.  
NO UTILICE recipientes/agitadores de latón o cobre.  
Las alcanolaminas y el hierro pueden producir complejos inestables. La monoetanolamina (MEA) y el hierro forman un complejo de trisetanolamino-hierro. Este material puede descomponerse espontáneamente a temperaturas entre 130 y 160 grados C y se sospecha que provoca un incendio en un tanque de almacenamiento casi vacío que contiene un "talón" de MEA en contacto con bobinas de acero al carbono.  
Evite todo contacto personal, incluida la inhalación.  
Usar ropa de protección cuando haya riesgo de exposición.  
Úselo en un área bien ventilada.

## **Condiciones de almacenamiento:**

Envase de polietileno o polipropileno.  
Embalaje según lo recomendado por el fabricante.  
Verifique que todos los contenedores estén claramente etiquetados y libres de fugas.

## **Sección 8. Controles de exposición y protección personal**

### **Parámetros de control**

#### **TLV-TWA (ACGIH):**

No determinado para el producto

#### **Consideraciones generales:**

### **Controles de la exposición**

#### **Controles de ingeniería:**

Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o colocar una barrera entre el trabajador y el peligro. Los controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces para proteger a los trabajadores y, por lo general, serán independientes de las interacciones de los trabajadores para brindar este alto nivel de protección.  
Los tipos básicos de controles de ingeniería son:  
Controles de procesos que implican cambiar la forma en que se realiza una actividad o proceso laboral para reducir el riesgo.

### **Medidas de protección personal**

#### **Protección visual:**

Gafas de seguridad con protección lateral.  
Gafas químicas.  
Los lentes de contacto pueden representar un riesgo especial; Las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes.

#### **Protección de las manos:**

Utilice guantes de protección química, p. CLORURO DE POLIVINILO.  
Use calzado de seguridad o botas de goma de seguridad, por ejemplo. Goma  
NOTA:  
El material puede producir sensibilización de la piel en individuos predispuestos. Se debe tener cuidado al quitarse los guantes y otros equipos de protección para evitar todo contacto posible con la piel.  
Los artículos de cuero contaminados, como zapatos, cinturones y pulseras de reloj deben retirarse y destruirse.

#### **Protección respiratoria:**

Filtro tipo AK-P de capacidad suficiente. (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o equivalente nacional)

#### **Protección corporal:**

Delantal.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

TEST DE DUREZA GH+KH API PARA ACUARIOS Y ESTANQUES

Versión: 01  
Fecha de emisión: 26-07-2024  
Fecha de revisión: 26-07-2024  
Página 5 de 9

## Consideraciones de higiene:

Lávese las manos y cualquier parte expuesta de la piel, después de manipular el producto.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

<b>Apariencia (color, aspecto físico, forma).</b>	No determinado
<b>Olor.</b>	No determinado
<b>Umbral de olor.</b>	No determinado
<b>Estado físico.</b>	Líquido
<b>Peso molecular.</b>	No determinado
<b>Fórmula molecular.</b>	No determinado
<b>pH.</b>	10.7-11.3
<b>Punto de congelación o fusión.</b>	No determinado
<b>Porcentaje de evaporación.</b>	No determinado
<b>Punto inicial y rango de ebullición.</b>	No determinado
<b>Punto de inflamación.</b>	No determinado
<b>Tasa de evaporación.</b>	No determinado
<b>Inflamabilidad.</b>	No determinado
<b>Límite sup/inf de inflamabilidad o explosión.</b>	No determinado
<b>Presión de vapor.</b>	No determinado
<b>Densidad de vapor.</b>	No determinado
<b>Gravedad específica o densidad relativa.</b>	No determinado
<b>Solubilidad.</b>	No determinado
<b>Coefficiente de reparto: n- octanol/agua.</b>	No determinado
<b>Temperatura de autoignición.</b>	No determinado
<b>Temperatura de descomposición.</b>	No determinado
<b>Valor de calor.</b>	No determinado
<b>Tamaño de partícula.</b>	No determinado
<b>Contenido de compuestos orgánicos volátiles.</b>	No determinado
<b>Punto de ablandamiento.</b>	No determinado
<b>Viscosidad.</b>	No determinado
<b>Densidad aparente.</b>	No determinado
<b>Porcentaje de volatilidad.</b>	No determinado
<b>Concentración del vapor saturado.</b>	No determinado

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad:</b>	Este material se considera no reactivo en condiciones normales de uso.
<b>Estabilidad química:</b>	Este material se considera estable en condiciones ambientales normales y condiciones previstas de almacenamiento y manipulación de temperatura y presión.

<b>Posibilidad de reacciones:</b>	No se espera que ocurran con la manipulación y almacenamiento normales.
<b>Condiciones que deben evitarse:</b>	Temperaturas altas, llamas, chispas y luz solar directa.
<b>Materiales incompatibles:</b>	Puede reaccionar con ácidos fuertes o agentes oxidantes fuertes, como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.
<b>Productos peligrosos de descomposición:</b>	Ninguno conocido (Ninguno esperado).

Sección 11. Información toxicológica

Síntomas de exposición

<b>Contacto con los ojos:</b>	Este material puede causar irritación y daño ocular en algunas personas.
<b>Contacto con la piel:</b>	Existe cierta evidencia que sugiere que este material, en un solo contacto con la piel, puede causar daños irreversibles en los órganos. Pueden producirse efectos tóxicos por absorción cutánea. La entrada al torrente sanguíneo, a través de, por ejemplo, cortes, abrasiones o lesiones, puede producir lesiones sistémicas con efectos nocivos. Examine la piel antes de utilizar el material y asegúrese de que cualquier daño externo esté adecuadamente protegido.
<b>Inhalación:</b>	La inhalación de vapores o aerosoles (nieblas, humos) generados por el material durante el curso de su manipulación normal puede ser perjudicial. Existe cierta evidencia que sugiere que este material puede causar, si se inhala una vez, daños irreversibles en los órganos.
<b>Ingestión</b>	Existe cierta evidencia que sugiere que este material puede causar, si se ingiere una vez, daños irreversibles en los órganos.

Efectos inmediatos, tardíos o crónicos

<b>Toxicidad aguda oral:</b>	Trietanolamina: Oral (rat) LD50: 4190 mg/kg <sup>2</sup> Sal tetrasódica de EDTA: Oral (rat) LD50: 630 mg/kg <sup>2</sup>
<b>Corrosión/irritaciones cutáneas:</b>	El riesgo de toxicidad dérmica aguda se basa en la evaluación de datos de materiales o componentes de productos similares.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular:</b>	No determinado
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea:</b>	No determinado
<b>Mutagenicidad en células germinales:</b>	No determinado
<b>Carcinogenicidad:</b>	No determinado
<b>Toxicidad para la reproducción:</b>	No determinado
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única:</b>	No determinado
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición repetida:</b>	No determinado

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

TEST DE DUREZA GH+KH API PARA ACUARIOS Y ESTANQUES

Versión: 01  
Fecha de emisión: 26-07-2024  
Fecha de revisión: 26-07-2024  
Página 7 de 9

**Peligro por aspiración:** No determinado

## Sección 12. Información ecotoxicológica

**Toxicidad:**

Trietanolamina:  
LC50 96 Fish 11800mg/L  
EC50 96 Algae or other aquatic plants 169mg/L  
EC10 96 Algae or other aquatic plants 7.1mg/L  
NOEC 504 Crustácea 16mg/L

Sal tetrasódica de EDTA:  
LC50 96 Fish 486mg/L  
EC50 72 Algae or other aquatic plants =1.01mg/L  
EC10 72 Algae or other aquatic plants =0.48mg/L  
NOEC 71 Algae or other aquatic plants 0.0003802mg/L

**Persistencia y degradabilidad:** Bajo

**Potencial de bioacumulación:** Baja (BCF = 3.9)

**Movilidad en el suelo:** Baja (KOC = 10)

**Otros efectos adversos:** No determinado

## Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Use el material para el propósito previsto o recíclalo si es posible. Coloque los materiales contaminados en contenedores y deséchelos de manera consistente con las regulaciones aplicables. Comuníquese con su representante de ventas o con las autoridades ambientales o de salud locales para conocer los métodos de eliminación o reciclaje aprobados.

## Sección 14. Información relativa al transporte

### Transporte por carretera

**Número UN:** No regulado  
**Clase:** No determinado.  
**Descripción:** No determinado  
**Tipo de embalaje:** No determinado

### Transporte aéreo

**Número UN:** No regulado  
**Clase:** No determinado.  
**Descripción:** No determinado  
**Tipo de embalaje:** No determinado

### Transporte marítimo

**Número UN:** No regulado  
**Clase:** No determinado.  
**Descripción:** No determinado  
**Tipo de embalaje:** No determinado

**Sección 15. Información sobre la reglamentación****Reglamentación gubernamental en Colombia:**

**Resolución 773:2021.** Define las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetados de productos químicos en los lugares de trabajo y dicta otras disposiciones en materia de seguridad química.

**Resolución 312:2019 art 33.** Las empresas fabricantes, importadoras, distribuidoras, comercializadoras y usuarios de productos químicos peligrosos, deberán tener un programa de trabajo con actividades, recursos, responsables, metas e indicadores para la prevención de accidentes en industrias mayores, con la respectiva clasificación y etiquetado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, observando todas sus obligaciones al respecto y dando cumplimiento a la Ley 320:1996, el Decreto 1496:2018 y demás normativa vigente sobre la materia.

**Decreto 1496:2018.** Adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

**Decreto 1076:2015.** Artículos pertenecientes al numeral 2.2.6.1.1 reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos y desechos peligrosos en el marco de la gestión integral.

**Decreto 1079:2015.** Artículos pertenecientes al numeral 2.2.1.7.8 reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

**Resolución 1223:2014.** Requisitos del curso básico obligatorio de capacitación para los conductores de vehículos de carga que transportan mercancías peligrosas.

**Ley 55:1993.** Aprueba el Convenio 170, y la recomendación 177 de la OIT sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.

**Ley 29:1992.** Aprueba el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono.

**Resolución 2400:1979.** Establece disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

**Ley 9:1979.** Código Sanitario Nacional. Normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.

**NFPA 704:2012.** Sistema normativo para la identificación de los peligros de materiales para respuesta a emergencias.

**NTC 4435:2010.** Transporte de mercancías. Hojas de datos de seguridad para materiales. Preparación.

**NTC 4532:2010.** Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración.

**NTC 1692:2012.** Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado, rotulado.

**Reglamentación internacional:**

Tenga en cuenta las reglamentaciones locales o nacionales para la manipulación, almacenamiento y transporte de este producto.

**Sección 16. Otras informaciones****Fuentes de información:**

Ficha de Datos de Seguridad FDS original del producto Test De Dureza Gh+kh Api Para Acuarios Y Estanques, producido por Mars Fishcare North America, Inc.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

TEST DE DUREZA GH+KH API PARA ACUARIOS Y ESTANQUES

Versión: 01  
Fecha de emisión: 26-07-2024  
Fecha de revisión: 26-07-2024  
Página 9 de 9

Portal global de información sobre sustancias químicas – e-CHEM-PORTAL.

Portal del Instituto de Seguridad y Salud Ocupacional del Seguro Social Alemán de Accidentes – IFA, a través del sistema de información sobre sustancias peligrosas—GESTIS.

Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer-IARC.

## **Aclaración:**

Esta Ficha de Datos de Seguridad fue transcrita teniendo en cuenta la FDS de un producto de composición similar y se utilizará exclusivamente como referencia, para información exacta consulte la FDS original del producto. Esta información documentada cumple con todas las especificaciones de la Norma Técnica Colombiana NTC 4435 (2011-01-19). Se recomienda que las personas que manipulan este producto lean con atención la información contenida en esta FDS, con ello se intenta informar a los trabajadores sobre los riesgos relacionados con el producto y de esta forma contribuir con minimizar o evitar accidentes que puedan causar daños al medio ambiente y/o a la salud del propio usuario o de terceros.

--- Fin de la Ficha de Datos de Seguridad ---