



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2024, 3M Company. Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el objetivo de utilizar de manera correcta los productos de 3M, solamente si: (1) Se copia la información completa sin ninguna modificación, a menos que se obtenga una autorización por escrito de 3M, y (2) que ni la copia ni el original se revendan o distribuyan con la intención de obtener una ganancia.

| | | | |
|---------------------------------------|------------|----------------------------|------------|
| Número del grupo de documento: | 07-6218-7 | Número de versión: | 2.05 |
| Fecha de publicación: | 11/10/2024 | Fecha de reemplazo: | 16/07/2024 |

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificación del producto

FT-32, Denatonium Benzoate Fit Test Solution / Solución para pruebas de ajuste de benzoato de denatonio FT-32

Números de identificación del producto

70-0707-0966-5

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Solución de Prueba de Ajuste

Sólo para uso profesional o industrial

1.3. Detalles del proveedor

| | |
|-----------------------------------|---|
| Manufacturador/Titular: | 3M Company |
| DIVISIÓN: | División de Seguridad Personal |
| Dirección: | 3M Center, St. Paul, MN 55144-1000, USA |
| Teléfono: | 1-888-3M HELPS (1-888-364-3577) |
| Importador & Dirección | 3M Costa Rica, 1km este cruce La Valencia Santa Rosa, Santo Domingo Heredia, P.O. Box 10119-1000 Costa Rica |
| Teléfono: | (506) - 2277 1000 |
| Correo electrónico: | No disponible |
| Sitio web: | www.3m.com/cr |

1.4. Número telefónico de emergencia

(506) - 22771000 (8:00am - 5:00pm, Lunes a Viernes)

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

De conformidad con los criterios de UN GHS no se clasifica como peligroso.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Este producto no es peligroso para el transporte

Palabra de advertencia

No aplicable.

Símbolos

No relevante

Pictogramas

No relevante

2.3. Otros peligros.

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

| Ingrediente | C.A.S. No. | % por peso |
|-----------------------|------------|------------|
| Agua | 7732-18-5 | 90 - 100 |
| Cloruro de Sodio | 7647-14-5 | 3 - 10 |
| Benzoato de Denatonio | 3734-33-6 | 0 - 1 |

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.****Inhalación:**

Lleve a la persona al aire libre. Si siente malestar, consiga atención médica.

Contacto con la piel:

Si está expuesto, lávese con agua y jabón. Si se presentan signos/síntomas, busque atención médica.

Contacto con los ojos:

Si está expuesto, enjuague los ojos con grandes cantidades de agua. Quítese los lentes de contacto si es fácil de hacer. Continúe enjuagando. Si se presentan signos/síntomas, busque atención médica.

En caso de deglución:

No induzca el vómito. Enjuague la boca. Si no se siente bien, busque atención médica.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

No hay síntomas o efectos críticos. Remítase a la Sección 11.1. Información acerca de efectos toxicológicos.

4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos.

No relevante

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios**5.1. Medios de extinción apropiados**

No combustible. Use un agente contra incendios adecuado para el fuego circundante.

5.2. Peligros especiales que resulten de la sustancia o mezcla

Ninguno inherente en este producto.

5.3. Acciones de protección especial los bomberos o para las personas que combaten el incendio.

No se prevén acciones especiales de protección para los bomberos.

SECCIÓN 6 : Medidas en caso de derrame o fuga accidental

6.1. Precauciones que debe adoptar el personal, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evacue el área. En derrames grandes, o derrames en espacios confinados, ventile en forma mecánica para dispersar o extraer los vapores de conformidad con las buenas prácticas de higiene industrial. Cumpla con las precauciones de las otras secciones.

6.2. Precauciones ambientales

Evite liberarlo al medio ambiente.

6.3. Métodos y material para contención y limpieza

Contenga el derrame. Trabaje desde los bordes hacia el centro del derrame, cubra con bentonita, vermiculita u otro material inorgánico absorbente disponible en el mercado. Mezcle suficiente absorbente hasta que aparente estar seco. Recuerde, al agregar material absorbente no se elimina el peligro físico, a la salud o ambiental. Recolecte todo el material derramado que sea posible. Coloque en un recipiente cerrado aprobado para transporte por las autoridades correspondientes. Limpie los residuos con agua. Selle el recipiente. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Sólo para uso industrial/ocupacional. No para venta o uso en menudeo. No coma, beba o fume cuando use este producto. Evite liberarlo al medio ambiente.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Sin requisitos especiales de almacenamiento.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición ambiental

No existen valores límite para la exposición ocupacional de cualquiera de los componentes enlistados en la Sección 3 de la presente HDS.

8.2. Controles de exposición

8.2.1. Controles de ingeniería.

No se requieren controles de ingeniería

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección de ojos/cara

Ninguno requerido.

Protección cutánea/mano

No requiere usar guantes.

Protección respiratoria

Ninguno requerido.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas

| | |
|---------------|---------|
| Estado físico | Líquido |
|---------------|---------|

| | |
|---|---------------------------------------|
| Color | Incoloro |
| Olor | Inodoro |
| Límite de olor | <i>Sin datos disponibles</i> |
| pH | Aproximadamente 6.52 |
| Punto de fusión/punto de congelamiento | <i>No aplicable</i> |
| Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición | ≥ 100 °C |
| Punto de inflamación | Sin punto de inflamación |
| Velocidad de evaporación | <i>No aplicable</i> |
| Inflamabilidad | No aplicable |
| Límite inferior de inflamabilidad (LEL) | <i>No aplicable</i> |
| Límite superior de inflamabilidad (UEL) | <i>No aplicable</i> |
| Presión de vapor | 2,399.8 Pa [@ 20 °C] |
| Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa | <i>No aplicable</i> |
| Densidad | 1.034 g/ml |
| Densidad relativa | 1.034 [Norma de referencia: AGUA = 1] |
| Solubilidad en agua | Completo |
| Solubilidad no acuosa | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Coefficiente de partición: n-octanol/agua | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Temperatura de autoignición | <i>No aplicable</i> |
| Temperatura de descomposición | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Viscosidad cinemática | <i>No aplicable</i> |
| Compuestos orgánicos volátiles | <i>No aplicable</i> |
| Porcentaje volátil | <i>No aplicable</i> |
| VOC menos H ₂ O y solventes exentos | <i>No aplicable</i> |
| Peso molecular | <i>No aplicable</i> |

| | |
|-----------------------------------|---------------------|
| Características de las partículas | <i>No aplicable</i> |
|-----------------------------------|---------------------|

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Se considera que este material no reacciona en condiciones normales de uso.

10.2. Estabilidad química

Estable.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguno conocido.

10.5. Materiales incompatibles

Ninguno conocido.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Sustancia

Ninguno conocido.

Condiciones

No especificado

SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material y/o las señales y síntomas de exposición, porque un ingrediente puede estar presente por debajo del umbral de etiquetado, puede no estar disponible para la exposición o los datos pueden no ser relevantes para el material como un todo.

11.1. Información acerca de efectos toxicológicos

Signos y síntomas de la exposición

Basándose en datos de ensayo y/o en información de los componentes, este material produce los siguientes efectos.

Inhalación:

Irritación en las vías respiratorias: los signos y síntomas pueden incluir tos, estornudos, escurrimiento nasal, cefalea, ronquera y dolor de nariz y garganta.

Contacto con la piel:

No se espera que ocurra contacto con la piel durante el uso del producto que origine una irritación significativa.

Contacto con los ojos:

No se espera que ocurra contacto con los ojos durante el uso del producto que origine una irritación significativa.

Ingestión:

No hay efectos a la salud conocidos.

Datos toxicológicos

Si un componente está descrito en la sección 3 pero no aparece en la tabla de debajo, puede que no haya datos disponibles para ese criterio o que los datos no sean suficientes para su clasificación.

Toxicidad aguda

| Nombre | Vía de administración | Especies | Valor |
|-----------------------|-----------------------------------|----------|--|
| Producto en general | Ingestión: | | No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg |
| Cloruro de Sodio | Dérmico | Conejo | LD50 > 10,000 mg/kg |
| Cloruro de Sodio | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata | LC50 > 10.5 mg/l |
| Cloruro de Sodio | Ingestión: | Rata | LD50 3,550 mg/kg |
| Benzoato de Denatonio | Inhalación-Polvo/Niebla | | LC50 estimado para ser 1 - 5 mg/l |
| Benzoato de Denatonio | Dérmico | Rata | LD50 > 2,000 mg/kg |
| Benzoato de Denatonio | Ingestión: | Rata | LD50 584 mg/kg |

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

| Nombre | Especies | Valor |
|-----------------------|----------|------------------------------|
| Cloruro de Sodio | Conejo | Sin irritación significativa |
| Benzoato de Denatonio | Conejo | Irritante leve |

Irritación/daño grave en los ojos

| Nombre | Especies | Valor |
|-----------------------|----------|------------------------------|
| Producto en general | Conejo | Sin irritación significativa |
| Cloruro de Sodio | Conejo | Irritante leve |
| Benzoato de Denatonio | Conejo | Corrosivo |

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

| Nombre | Especies | Valor |
|-----------------------|---------------------|----------------|
| Producto en general | Conejillo de indias | No clasificado |
| Benzoato de Denatonio | Humano | No clasificado |

Sensibilización respiratoria

| Nombre | Especies | Valor |
|-----------------------|----------|----------------|
| Benzoato de Denatonio | Humano | No clasificado |

Mutagenicidad de células germinales

| Nombre | Vía de administración | Valor |
|-----------------------|-----------------------|--|
| Cloruro de Sodio | In vitro | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Cloruro de Sodio | In vivo | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Benzoato de Denatonio | In vitro | No es mutágeno |
| Benzoato de Denatonio | In vivo | No es mutágeno |

Carcinogenicidad

| Nombre | Vía de administración | Especies | Valor |
|-----------------------|-----------------------|----------|-------------------|
| Cloruro de Sodio | Ingestión: | Rata | No es carcinógeno |
| Benzoato de Denatonio | Ingestión: | Rata | No es carcinógeno |

Toxicidad en la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Para el componente o componentes, actualmente no hay información disponible o la información no es suficiente para la clasificación.

Órganos específicos

Toxicidad en órgano específico - exposición única

| Nombre | Vía de administración | Órganos específicos | Valor | Especies | Resultados de la prueba | Duración de la exposición |
|---------------------|-----------------------|-------------------------|--|----------|-------------------------|---------------------------|
| Producto en general | Inhalación | irritación respiratoria | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | Rata | NOAEL 0.016 mg/l | 4 horas |

Para el componente o componentes, actualmente no hay información disponible o la información no es suficiente para la clasificación.

Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

| Nombre | Vía de administración | Órganos específicos | Valor | Especies | Resultados de la prueba | Duración de la exposición |
|------------------|-----------------------|--|--|----------|-------------------------|---------------------------|
| Cloruro de Sodio | Ingestión: | sangre riñón o vejiga sistema vascular | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | Rata | NOAEL 2,240 mg/kg/day | 9 meses |
| Cloruro de Sodio | Ingestión: | sistema nervioso ojos | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la | Rata | NOAEL 1,700 | 90 días |

| | | | clasificación | | mg/kg/day | |
|-----------------------|------------|--|----------------|------|--------------------|---------|
| Cloruro de Sodio | Ingestión: | hígado aparato respiratorio | No clasificado | Rata | NOAEL 33 mg/kg/day | 90 días |
| Benzoato de Denatonio | Ingestión: | sistema endocrino corazón Hueso, dientes, uñas o cabello sistema hematopoyético hígado sistema inmunológico músculos sistema nervioso ojos riñón o vejiga aparato respiratorio | No clasificado | Rata | NOAEL 16 mg/kg/day | 2 años |

Peligro de aspiración

Para el componente o componentes, actualmente no hay información disponible o la información no es suficiente para la clasificación.

Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la HDS para obtener información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

La siguiente información puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones del ingrediente específico son obligatorias por parte de una autoridad competente. La información adicional que conlleve a la clasificación del material en la Sección 2 está disponible por solicitud; además, los datos del destino ambiental y efectos de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente puede estar presente por debajo del límite para etiquetarlo, no se espera que el ingrediente esté disponible en la exposición o no se considera que los datos sean relevantes en la totalidad del material.

12.1. Toxicidad

Peligro acuático agudo:

De conformidad con los criterios de GHS no es tóxico agudo para la vida acuática.

Peligro acuático crónico:

De conformidad con los criterios de GHS no es tóxico crónico para la vida acuática.

Sin datos disponibles de la prueba del producto

| Material | N° CAS | Organismo | Tipo | Exposición | Criterio de valoración de la prueba | Resultados de la prueba |
|-----------------------|-----------|---------------------------------|--------------|------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Cloruro de Sodio | 7647-14-5 | Barro activado | Experimental | N/D | NOEC | 8,000 mg/l |
| Cloruro de Sodio | 7647-14-5 | Algas u otras plantas acuáticas | Experimental | 96 horas | EC50 | 2,430 mg/l |
| Cloruro de Sodio | 7647-14-5 | Mojarra | Experimental | 96 horas | LC50 | 5,840 mg/l |
| Cloruro de Sodio | 7647-14-5 | Pulga de agua | Experimental | 48 horas | LC50 | 874 mg/l |
| Cloruro de Sodio | 7647-14-5 | Carpa de cabeza grande | Experimental | 33 días | NOEC | 252 mg/l |
| Cloruro de Sodio | 7647-14-5 | Pulga de agua | Experimental | 21 días | NOEC | 314 mg/l |
| Benzoato de Denatonio | 3734-33-6 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | EC50 | 281.556 mg/l |
| Benzoato de Denatonio | 3734-33-6 | Invertebrado | Experimental | 48 horas | LC50 | 400 mg/l |
| Benzoato de Denatonio | 3734-33-6 | Pulga de agua | Experimental | 48 horas | EC50 | > 500 mg/l |
| Benzoato de Denatonio | 3734-33-6 | Pez cebra | Experimental | 96 horas | LC50 | > 100 mg/l |

12.2. Persistencia y degradabilidad

| Material | N° CAS | Tipo de prueba | Duración | Tipo de estudio | Resultados de la prueba | Protocolo |
|-----------------------|-----------|--|----------|----------------------------------|-------------------------|--|
| Cloruro de Sodio | 7647-14-5 | Datos no disponibles- insuficientes | N/D | N/D | N/D | N/D |
| Benzoato de Denatonio | 3734-33-6 | Experimental Biodegradación | 28 días | Demanda biológica de oxígeno | 18.17 %BOD/ThO D | OCDE 301F - Respirimetría manométrica |
| Benzoato de Denatonio | 3734-33-6 | Experimental Biodegradable inherente acuático. | 28 días | Porcentaje degradado | 36 %Remoción de DOC | OCDE 302B Zahn-Wellens/ EVPA |
| Benzoato de Denatonio | 3734-33-6 | Experimental Hidrólisis | | Vida media hidrolítica (pH 7) | >1 años (t 1/2) | Hidrólisis EPA N 161-1 |

12.3. Potencial bioacumulativo

| Material | N° CAS | Tipo de prueba | Duración | Tipo de estudio | Resultados de la prueba | Protocolo |
|-----------------------|-----------|---|----------|---|-------------------------|---------------------------------|
| Cloruro de Sodio | 7647-14-5 | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D | N/D | N/D | N/D |
| Benzoato de Denatonio | 3734-33-6 | Experimental Bioconcentración | | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | 2.2 | OECD 117 log Kow método HPLC |

12.4. Movilidad en el suelo

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

12.5 Otros efectos adversos

Sin información disponible

SECCIÓN 13: Información sobre la eliminación de los productos

13.1. Métodos de eliminación/desecho

Deseche el contenido/recipiente de conformidad con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales, internacionales.

Los componentes del producto se evaluaron para que sean tratados en los sistemas de tratamiento de aguas residuales (industriales, municipales, locales) que funcionen de manera adecuada con un mínimo de tratamiento secundario biológico (aéreo). El producto de desecho puede descargarse directamente en el sistema de tratamiento de aguas residuales. Los cambios en la forma en que se use el producto requerirán una evaluación para determinar su desecho adecuado. Los recipientes vacíos y limpios del producto pueden desecharse como desperdicio no peligroso. Consulte las regulaciones específicas y a los proveedores de servicio para determinar las opciones disponibles y los requisitos.

SECCIÓN 14: Información de transporte

No es peligroso para el transporte.

Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN: Ninguno asignado.

Nombre de envío apropiado: Ninguno asignado.

Nombre técnico: Ninguno asignado.

Clase/División de peligro: Ninguno asignado.
Riesgo secundario: Ninguno asignado.
Grupo de empaque: Ninguno asignado.
Cantidad limitada: Ninguno asignado.
Contaminante marino: Ninguno asignado.
Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.
Otras descripciones de materiales peligrosos:
 Ninguno asignado.

Transporte aéreo (IATA)

Número UN: Ninguno asignado.
Nombre de envío apropiado: Ninguno asignado.
Nombre técnico: Ninguno asignado.
Clase/División de peligro: Ninguno asignado.
Riesgo secundario: Ninguno asignado.
Grupo de empaque: Ninguno asignado.
Cantidad limitada: Ninguno asignado.
Contaminante marino: Ninguno asignado.
Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.
Otras descripciones de materiales peligrosos:
 Ninguno asignado.

TRANSPORTE TERRESTRE

Prohibido: No relevante
Número UN: No relevante
Nombre de envío apropiado: No relevante
Nombre técnico: No relevante
Clase/División de peligro: No relevante
Riesgo secundario: No relevante
Grupo de empaque: No relevante
Cantidad limitada: No relevante
Contaminante marino: No relevante
Nombre técnico del contaminante marino: No relevante
Otras descripciones de materiales peligrosos: No relevante

Las clasificaciones para el transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envíos, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación apropiada de transporte y empaquetado. Las clasificaciones para el transporte se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y conocimiento por parte de 3M de las regulaciones vigentes apropiadas. 3M no garantiza la precisión de la presente información de clasificación. Esta información sólo aplica para la clasificación de transporte y no aplica para los requisitos de empaquetado, etiquetado o comercialización. La información anterior sólo es para referencia. Si realiza envíos por aire o mar, USTED está advertido de revisar y cumplir con los requisitos regulatorios correspondientes.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Regulaciones/legislación de seguridad, salud y ambiental específicas para la sustancia o mezcla

Estatus de inventario global

Para obtener más información, contacte a 3M. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de Notificación Nacional de Sustancias Químicas Industriales y Esquema de Valoración (NICNAS) de Australia. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Los componentes de este producto cumplen con los requisitos de notificación química de TSCA. Todos los componentes requeridos de este producto están listados en la parte activa del Inventario TSCA.

Regulación aplicable

No aplicable.

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación de peligro NFPA

Salud: 0 **Inflamabilidad:** 0 **Inestabilidad:** 0 **Peligros especiales:** Ninguno

Las clasificaciones de peligro de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) están diseñadas para que las use el personal de respuesta en emergencias para atender los peligros que se presentan a corto plazo, exposición aguda a un material en condiciones de incendio, salpicadura o emergencias similares. Las clasificaciones de peligro se basan principalmente en las propiedades físicas y tóxicas inherentes del material, aunque también incluyen las propiedades tóxicas de los productos de combustión o descomposición que se sabe se generan en cantidades significativas.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La información provista en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español) representa el mejor saber y entender de 3M a la fecha de su publicación, por lo que 3M no será responsable de los posibles daños, perjuicios o pérdidas, derivados de su uso, excepto cuando la ley lo establezca. Los usos no descritos aquí o la combinación con otros materiales no fueron considerados en la preparación de este documento. Por esta razón, es responsabilidad del usuario de esta información que realice su propia evaluación para asegurarse la adecuación del producto para un propósito en particular. Esta HDS tiene el objetivo de transmitir información sobre salud y seguridad. El importador autorizado es responsable de cumplir los requisitos regulatorios, incluidos pero no limitados a registro/notificaciones del producto, rastreo del volumen de sustancias y posibles registros/notificaciones de sustancias controladas.

Las SDS de 3M Costa Rica estan disponibles en www.3m.com/cr