

Fecha de preparación: 03/04/2024

Fecha de revisión: 03/04/2024

Versión: 5.0

Elaborado por: ITW – Magnaflux

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN**1.1. IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO****Nombre del producto:** Aerosol 7HF**1.2. USO RECOMENDADO Y RESTRICCIONES DE USO****Uso:** Pruebas no destructivas**1.3. IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD****Nombre:**

ITW Productos Químicos LTDA
Rua Jorge A. Camasmie, 670. Embu das Artes
Sao Paulo Brasil
Código postal: 06816-050
55 11 5197 7500
Correo electrónico: contato@magnaflux.com

1.4. NÚMERO DE TELÉFONO DE EMERGENCIATeléfono de emergencia 24 horas: Ambipar Ambipar– tel: 0800 117 2020 - ACCIDENTES/FUGAS**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS****2.1. CLASIFICACIÓN QUÍMICA****Nivel de riesgo**

AEROSOL - 1

GASES BAJO PRESIÓN - Gas licuado

PELIGRO DE ASPIRACIÓN - 1

2.2. ELEMENTOS DE LA ETIQUETA**Pictograma de peligro:****Palabra de advertencia:** Peligro**Frases de peligro:**

Aerosol extremadamente inflamable. Contiene gas bajo presión; Riesgo de explosión bajo la acción del calor. Puede ser mortal si se ingiere y entra al tracto respiratorio.

**Frases de precaución:
Prevención**

Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. No fumar. No perforar ni quemar, incluso después de su uso. No rocíe sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.

**Frases de precaución:
Respuesta de emergencia**

EN CASO DE INGESTIÓN: Contacte inmediatamente con un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o con un médico. No induzca el vomito.

Frases de precaución: Mantener alejado de la luz solar. No exponer a temperaturas superiores a 50°C/122°F. Almacenar en un lugar bien ventilado.
almacenamiento Mantenga el envase bien cerrado. Almacenar en un lugar cerrado con llave.

Frases de precaución: Eliminar el contenido del contenedor de acuerdo con las regulaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.
Disposición

2.3. INFORMACIONES ADICIONALES

Sistema de clasificación adoptado: Norma ABNT-NBR 14725:2023.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.1. COMPONENTE

Mezclas	Sustantivo	H/F/R/*	No.CAS%	Peso
Hidrocarburo alifático	No disponible	No disponible	64742-47-8	60 - 100
Gases licuados del petróleo	UN1075	No disponible	68476-85-7	10 - 30

Información confidencial retenida, de acuerdo con la ABNT NBR 14725:2023

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1. MEDIDA DE PRIMEROS AUXILIOS:

Ojos: En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente los ojos con abundante agua durante al menos 20 minutos, incluso debajo de los párpados. Si es fácil, quítese los lentes de contacto si los usa. Consulte a un médico de inmediato.

Piel: En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con abundante agua. Quítese la ropa y el calzado contaminados. Lave la ropa antes de reutilizarla. Llame a un médico si la irritación persiste.

Inhalación: Si le resulta difícil respirar, salga al aire libre y descansa en una posición cómoda para respirar. Obtenga asistencia/consejo médico si no se siente bien.

Ingestión: En caso de ingestión, no induzca el vómito a menos que lo indique el personal médico. Nunca le dé nada por vía oral a una persona inconsciente. Obtenga atención y asesoramiento médico inmediato.

4.2. SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO CRÓNICOS

Ojos: Puede causar daños oculares graves. Los síntomas pueden incluir dolor o malestar, parpadeo excesivo y producción de lágrimas, con marcado enrojecimiento e hinchazón de la conjuntiva.

Piel: Provoca irritación de la piel. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, sequedad, sequedad y agrietamiento de la piel. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Inhalación: Puede causar irritación de las vías respiratorias. La inhalación de los vapores que se forman durante el calentamiento puede provocar somnolencia, mareos y náuseas.

Ingestión: Puede ser mortal si se ingiere y entra al tracto respiratorio. Puede causar malestar estomacal, náuseas o vómitos. Este producto puede aspirarse hacia los pulmones y provocar neumonía química.

4.3. INDICACIONES SOBRE ATENCIÓN MÉDICA DE URGENCIA Y TRATAMIENTOS ESPECIALES NECESARIOS

Nota para los médicos: Es posible que los síntomas no aparezcan de inmediato.

Tratamientos específicos: En caso de accidente o malestar, busque ayuda médica inmediatamente (si es posible, muestre la etiqueta o MSDS).

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. INFLAMABILIDAD

Inflamable: Inflamable

5.2. MEDIOS DE EXTINCIÓN

Medios de extinción adecuados: Espuma, dióxido de carbono.

Medios de extinción inadecuados: Agua

5.3. PELIGROS ESPECIALES

Productos de combustión: Pueden incluir, entre otros: óxidos de carbono.

Datos de explosión:

Sensibilidad al impacto mecánico: No disponible

Sensibilidad a la descarga estática: No disponible

5.4. EQUIPOS ESPECIALES Y PRECAUCIONES DE BOMBEROS PARA PROTECCIÓN

Manténgase contra el viento del fuego. Utilice EPI (equipo de protección completo) completo contra incendios y protección respiratoria (EPR). Utilice un chorro de agua para mantener frescos los recipientes expuestos al fuego. Evite los chorros de manguera rectos; extenderá el fuego. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan.

SECCIÓN 6: MEDIDAS DE CONTROL PARA DERRAMES O FUGAS

6.1. PRECAUCIONES INDIVIDUALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

Utilizar la protección personal recomendada en el apartado 8. Aislar la zona de riesgo y evitar el ingreso de personas innecesarias o desprotegidas. Eliminar cualquier fuente de ignición.

6.2. MÉTODOS Y MATERIALES DE CONFINAMIENTO Y LIMPIEZA

Métodos de Contención: Contener y/o absorber el derrame con material inerte (arena, vermiculita), luego colocar en un recipiente adecuado. No descargar en el sistema de alcantarillado ni permitir la entrada a vías fluviales. Utilice equipo de protección personal (EPP) adecuado

Métodos de limpieza: Recoja el material y colóquelo en un contenedor de eliminación. Proporcionar ventilación.

SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1. PRECAUCIONES PARA EL SEGURO

Manipulación: Mantener alejado de fuentes de ignición de llama. - No Fumar. No rocíe sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. Envasado a presión: No perforar ni quemar, incluso después de su uso. El contenedor puede explotar si se calienta. Evite contacto con ojos, piel o ropa. Evite respirar polvo/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. No lo tragues. Úselo únicamente al aire libre o en un área bien ventilada. No coma, beba ni fume durante su uso. Utilice herramientas que no produzcan chispas. (ver sección 8)

Guía general de higiene: Lave la ropa contaminada antes de reutilizarla. Lávese las manos antes de comer, beber o fumar.

7.2. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS CUALQUIER INCOMPATIBILIDAD

Almacenamiento: Mantener fuera del alcance de los niños. Tienda cerrada. Proteger de la luz solar. No almacenar a temperaturas superiores a 50°C/122°F. Almacenar en un lugar bien ventilado. (Ver sección 10)

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. PARÁMETROS DE CONTROL

Indicaciones de exposición

Ingrediente	límites de exposición ocupacional	
	OSHA-PEL	ACGIH-TLV
Hidrocarburo alifático	No disponible	No disponible
Gas de petróleo licuado	1000 ppm	1000 ppm

8.2. CONTROL DE EXPOSICION

Controles de ingeniería: Utilice ventilación adecuada para mantener la exposición (niveles de polvo, humos, vapores, etc.) por debajo de los límites de exposición recomendados.

8.3. MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Equipo de protección individual:

Protección de los ojos/la cara: Se recomiendan gafas o gafas de seguridad al utilizar el producto y una máscara protectora.

Protección de la piel:

Protección de las manos: Guantes resistentes a productos químicos.

Protección del cuerpo: Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria: En caso de ventilación insuficiente, utilizar equipo respiratorio adecuado. La selección del respirador debe basarse en la exposición conocida o los niveles de peligro anticipados del producto y los límites de trabajo seguros seleccionados.

Medidas generales de salud y seguridad: No comer, fumar o beber donde se manipula, procesa o almacena el material. Lávese bien las manos antes de comer o fumar.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. INFORMACIÓN BÁSICA SOBRE FÍSICA Y QUÍMICA

Aspecto:	Aceitoso
Color:	Negro
Olor:	Olor característico
Umbral de olor:	No disponible
Estado físico:	Gas/líquido a presión
pH:	Neutral
Punto de fusión/punto de congelación:	No disponible
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	~235°C (~455°F)
Punto de inflamabilidad:	No disponible
Índice de evaporación:	No aplicable
Inflamabilidad:	Inflamable
Límite inferior de inflamabilidad/explosividad:	1%
Límite superior de inflamabilidad/explosión:	6%
Presión de vapor:	65 psi a 24°C (75°F)
Densidad del vapor:	2.0
Densidad relativa/gravedad específica:	0,82
Solubilidad:	Insoluble

Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	No disponible
Temperatura de autoignición:	No disponible
Temperatura de descomposición:	No disponible
Viscosidad:	4cSt
Propiedades oxidantes:	No disponible
Propiedades explosivas:	No disponible

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. REACTIVIDAD

No hay reacciones peligrosas en condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.2. ESTABILIDAD QUÍMICA

Estable en condiciones normales de contenido de presión.

10.3. POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS

No hay reacciones peligrosas en condiciones normales de uso.

10.4. CONDICIONES PARA EVITAR

Calor, materiales incompatibles. Proteger de la luz solar.

10.5. MATERIALES INCOMPATIBLES

Agentes oxidantes fuertes.

10.6. PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

Puede incluir, entre otros, óxidos de carbono y óxidos de nitrógeno.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS

Vías probables de exposición: Contacto con la piel, contacto con los ojos, inhalación, ingestión.

Síntomas relacionados con Características químicas/físicas/toxicológicas:

Ojos: Provoca daño ocular. Los síntomas pueden incluir dolor o malestar, parpadeo excesivo y producción de lágrimas, con marcado enrojecimiento e hinchazón de la conjuntiva. Puede provocar quemaduras.

Piel: Provoca irritación cutánea. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, sequedad, sequedad y agrietamiento de la piel. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Ingestión: Puede ser mortal si se ingiere y penetra en el tracto respiratorio. Puede causar problemas estomacales, náuseas o vómitos. Este producto puede aspirarse hacia los pulmones y provocar neumonía química.

Inhalación: Puede causar irritación del tracto respiratorio. La inhalación de los vapores que se forman durante el calentamiento puede provocar somnolencia, mareos y náuseas.

Toxicidad aguda:

Ingredientes	IDHL	LC50	LD50
Hidrocarburo alifático	No disponible	Inhalación > 5 mg/L 4h, Rata	Oral >5000 mg/kg, Dérmica ratón >2000 mg/kg, conejo
Gas de petróleo licuado	No disponible	Inhalación 658 mg/L 4h, Rata	No disponible

Valores medios calculados de toxicidad química aguda.

CL50 (inhalación)	LD50 (oral)	LD50 (piel)
>5 mg/L 4h, rata	>2000 mg/kg, rata	>2000 mg/kg, Conejo

Ingrediente
Catalogado como cancerígeno o potencialmente cancerígeno (NTP, IARC, OSHA, ACGIH, 65) *

Hidrocarburo alifático	No enlistado
Gas de petróleo licuado	No enlistado

*Consulte la Sección 15 para obtener más información.

11.2. EFECTOS RETARDADOS, INMEDIATOS Y EFECTOS CRÓNICOS CORTO Y LARGO PERIODO DE EXPOSICIÓN

Corrosión/irritación cutánea:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Irritación/daños oculares graves:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Sensibilización respiratoria:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Sensibilización de la piel:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Exposición única:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Efectos crónicos sobre la salud:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Mutagenicidad:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad reproductiva:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Desarrollo:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Teratogenicidad:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Embriotoxicidad:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Fertilidad:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Exposición continua:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro de aspiración:	Puede ser mortal si se ingiere y entra en el tracto respiratorio.
Materiales toxicológicamente sinérgicos:	No disponible
Otras informaciones:	No disponible

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA
12.1. ECOTOXICIDAD
Toxicidad aguda/crónica: Puede provocar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático.

12.2. PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

No disponible

12.3. POTENCIAL BIOACUMULATIVO
Bioacumulación: No disponible

12.4. MOVILIDAD TERRESTRE

No disponible

12.5. OTROS EFECTOS ADVERSOS

No disponible

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN FINAL**13.1. MÉTODOS RECOMENDADOS PARA LA ELIMINACIÓN FINAL**

Método de eliminación: Este material debe eliminarse de acuerdo con todas las leyes locales, estatales, municipales y federales.

Otras recomendaciones de eliminación: No disponible

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE**14.1. INFORMACIÓN DE ENVÍO**

TIERRA: Resolución no. 5.998/22, de 3 de noviembre de 2022 (Modificada por resolución 6.016/2023), de la Agencia Nacional de Transporte Terrestre (ANTT), aprueba el Instructivo Complementario al Reglamento de Transporte Terrestre de Productos Peligrosos y sus modificaciones.

MARÍTIMO: DPC - Dirección de Puertos y Costas (Transporte en aguas brasileñas) Normas de la Autoridad Marítima (NORMAM).

NORMAM 01/DPC: Buques Utilizados en Navegación en Mar Abierto.

NORMAM 02/DPC: Buques Utilizados en Navegación Interior.

OMI - "Organización Marítima Internacional".

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG).

AIRE:

ANAC – Agencia Nacional de Aviación Civil – Resolución No. 129 del 8 de diciembre de 2009.

RBAC N° 175 – (Reglamento de Aviación Civil Brasileña) – Transporte de Mercancías Peligrosas.

IS No. 175-001 – Instrucción Suplementaria – IS.

OACI – "Organización de Aviación Civil Internacional" – DOC 9284-NA/905.

IATA – "Asociación Internacional de Transporte Aéreo".

Reglamento de Mercancías Peligrosas – DGR

14.2. UN NUMERO

1950

14.3. NOMBRE PROPIO PARA EL TRANSPORTE

AEROSOL INFLAMABLES

14.4. CLASE DE RIESGO DE TRANSPORTE (ES)

2.1

14.5. RIESGO SUBSIDIARIA DE TRANSPORTE

-

14.6. GRUPO DE EMBALAJE

-

14.7. RIESGOS AMBIENTALES

No disponible

14.8. TRANSPORTES MAYORMENTE DE ACUERDO CON EL ANEXO II DEL MARPOL 73/78 Y EL CÓDIGO IBC

No disponible

14.9. PRECAUCIONES ESPECIALES PARA EL USUARIO

No lo manipule hasta que se hayan leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**15.1. NORMATIVA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE / LEGISLACIÓN ESPECÍFICA DEL PRODUCTO QUÍMICO**

Normativa específica de seguridad, salud y medio ambiente para el producto químico.

La información reglamentaria se refiere únicamente a los principales requisitos aplicables al producto. El usuario debe ser consciente de la posible existencia de normativa local que complemente estas prescripciones, como la legislación municipal o estatal, por ejemplo.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**SUBTÍTULOS Y ABREVIATURAS**

ADN	Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por vía navegable
ADR	Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
AOX	Enlaces orgánicos con halógenos absorbibles CAS
DMEL	Nivel de exposición derivado con efectos mínimos (sustancias genotóxicas)
DNEL	Nivel de exposición derivado sin efecto EC50
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para el Transporte de Mercancías Peligrosas (Código IMDG)
CL50	Concentración letal 50%
LD50	Dosis letal 50%
MARPOL	Convenio internacional para la prevención de la contaminación por los buques NOAEC
NOAEL	Nivel sin efectos adversos observados NOEC
PEC	Concentración predecible en el medio ambiente.
PNEC	Concentración predecible sin efectos.
DESHACERSE	Transporte ferroviario internacional de mercancías peligrosas

Esta FDS fue preparada de acuerdo con la norma ABNT-NBR 14725:2023. La información contenida en esta FDS se basa en información de nuestros proveedores o en nuestro conocimiento. Las sugerencias y recomendaciones para el uso de nuestros productos están basadas en experiencias y buenos resultados obtenidos. Cualquier uso inadecuado y el incumplimiento de la legislación será responsabilidad exclusiva del usuario. Este producto está destinado únicamente para uso industrial.

Esta información corresponde a nuestro nivel actual de conocimiento y tiene como objetivo proporcionar una descripción general de nuestros productos. Deben respetarse todos los derechos de propiedad intelectual/industrial existentes. Debido a posibles cambios en nuestros productos, así como a regulaciones y leyes nacionales e internacionales aplicables, el estado de nuestro producto puede cambiar. Estos documentos están disponibles previa solicitud y se proporcionan de acuerdo con la legislación respectiva. Antes de manipular nuestros productos, debe obtener la versión revisada.

Fecha de preparación: 03/04/2024

Fecha de revisión: 03/04/2024

Próxima fecha de revisión: 03/04/2026

Versión: 5.0

Aerosol 7HF

FDS elaborado según ABNT NBR14725:2023

Elaborado por: ITW – Magnaflux