

High-Temperature Fiberglass Pipe Mechanical Equipment Insulation

Versión 3.1

Fecha de revisión 01/08/2025

Fecha de impresión
01/14/2025**SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE**

Nombre comercial : Micro-Lok®, Micro-Lok® HP, Micro-Lok® HP Plain, Micro-Lok® HP Ultra

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : Johns Manville
Domicilio : P.O. Box 5108
Denver, CO USA 80217-5108
Teléfono : +1-303-978-2000
Teléfono de emergencia : Número de 24 horas: +1-800-424-9300 (CHEMTREC)

Compañía : Johns Manville Canada, Inc.
Domicilio : 5301 42 Avenue
Innisfail, AB Canada T4G 1A2
Teléfono : +1-303-978-2000
Teléfono de emergencia : Número de 24 horas: +1-800-424-9300 (CHEMTREC)

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : aislamiento térmico y/o acústico
Restricciones de uso : Únicamente para uso profesional.
Preparado por : productsafety@jm.com

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**Clasificación según SGA (GHS) de conformidad con la norma OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200) y la Normativa sobre productos peligrosos**

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

Etiqueta SGA (GHS)

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

Otros peligros

No conocidos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**Naturaleza química**

Producto de fibra de vidrio

Componentes peligrosos

No es peligroso de acuerdo con la norma OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200) y la Normativa sobre productos peligrosos, cuando se utiliza como es debido.

Ingredientes relevantes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
fibras de vidrio no biopersistentes (biosolubles)	No asignado	>= 80 - <= 90 %
resina curada de fenol-formaldehído y urea	No asignado	>= 10 - <= 20 %

High-Temperature Fiberglass Pipe Mechanical Equipment Insulation

Versión 3.1

Fecha de revisión 01/08/2025

Fecha de impresión

01/14/2025

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales	:	Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad.
En caso de inhalación	:	Sacar la persona al aire libre. Si los síntomas persisten, consultar un médico.
En caso de contacto con la piel	:	En caso de un contacto, enjuagar con agua en abundancia por lo menos durante 5 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa. Si continúa la irritación de la piel, llame al médico. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
En caso de contacto con los ojos	:	Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos. Proteja el ojo no dañado. Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista.
En caso de ingestión	:	Enjuagar la boca con agua para eliminar el polvo o fibras y beber mucha agua para ayudar a reducir la irritación. Si persisten los síntomas, llame a un médico.
Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados	:	Debido a la exposición de fibras o polvo durante la manipulación de este producto, se pueden presentar casos de abrasión mecánica (picazón) en piel, ojos y vías respiratorias y solo en aquellos casos que estén expuestos a un contacto directo. Los efectos de la abrasión podrán desaparecer tras el cese de la exposición.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	:	Si existe peligro de exposición, véase párrafo 8 referido al equipo de protección personal.
Notas especiales para un médico tratante	:	Trate sintomáticamente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	:	Dióxido de carbono (CO2) Espuma Polvo seco Agua
Agentes de extinción inapropiados	:	ninguno
Peligros específicos durante la extinción de incendios	:	Por la influencia de altas temperaturas, p. ej., en un incendio en una bodega, pueden liberarse productos de descomposición, como óxido de carbono, debido al bajo contenido de compuestos orgánicos.
Productos de combustión peligrosos	:	óxidos de carbono óxidos de nitrógeno Hidrocarburos
Métodos específicos de extinción	:	Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.
Equipo de protección especial para los bomberos	:	Si es necesario, use aparato respiratorio autónomo para la lucha contra incendios.

High-Temperature Fiberglass Pipe Mechanical Equipment Insulation

Versión 3.1

Fecha de revisión 01/08/2025

Fecha de impresión
01/14/2025

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Evite la formación de polvo.
- Precauciones relativas al medio ambiente : No debe liberarse en el medio ambiente.
- Métodos y materiales de contención y limpieza : Limpie rápidamente con pala o aspiradora. Recójalo y prepare su eliminación sin originar polvo.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones : No se requieren medidas de protección especiales contra incendios.
- Consejos para una manipulación segura : Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.
Minimice la generación y acumulación de polvo.
No respire los vapores/polvo.
No llevarlo a los ojos, a la boca o sobre la piel.
Ver sección 8 para el equipo de protección personal.
- Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacénelo en un lugar seco y fresco.
- Materias a evitar : Ningún material a mencionar especialmente.
- Información adicional sobre estabilidad en almacenamiento : Estable a temperatura ambiente normal y presión.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Fibras vítreas sintéticas, fibras de lana de vidrio	No asignado	TWA (fibras)	1 fibras/cm ³	ACGIH
Polvo de vidrio fibroso	No asignado	TWA	3 fibras/cm ³	NIOSH REL
		TWA (total)	5 mg/m ³	NIOSH REL
Polvo inerte o molesto	No asignado	TWA (polvo total)	15 mg/m ³	OSHA
		TWA (fracción respirable)	5 mg/m ³	OSHA
Fibras de vidrio sintéticas (fibras minerales artificiales) –	No asignado	LMPT	1 fibras/cm ³	CA ON OEL

High-Temperature Fiberglass Pipe Mechanical Equipment Insulation

Versión 3.1

Fecha de revisión 01/08/2025

Fecha de impresión
01/14/2025

Fibras de lana de vidrio				
		LMPT	1 fibras/cm3	CA ON OEL
		TWA	1 fibras/cm3	CA BC LEP
		TWA (fibras)	1 fibras/cm3	CA AB OEL
Fibras minerales vítreas artificiales	No asignado	VMPE (fibras)	2 fibras/cm3	CA QC OEL

Como miembro de la asociación norteamericana de productores de aislantes (NAIMA por sus siglas en ingles), Johns Manville se incluye en el programa de NAIMA de gestión de productos (NPSP por sus siglas en ingles). Según el NPSP, Johns Manville recomienda que las exposiciones se ajusten al Límite de Exposición Permisible voluntario (vPEL) de NAIMA-OSHA de 1 f/cc TWA. El NPSP también incluye recomendaciones sobre prácticas de trabajo y protección respiratoria para exposiciones superiores al vPEL. Para mas información, diríjase a la bibliográfica de referencia sobre seguridad en higiene de la NAIMA (pagina web <http://insulationinstitute.org/tools-resources/resource-library/health-safety/>) para consultar la documentación sobre el programa de gestión de productos (N052) y otras hojas informativas.

Medidas de ingeniería : Durante el calentamiento inicial a temperaturas de funcionamiento superiores a 177 °C (350 °F), puede producirse la descomposición térmica del aglutinante/apresto orgánico.
Usar ventilación de extracción local, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o establecidos.
En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos establecidos, use una protección respiratoria cuando se hayan experimentado efectos adversos, como irritación o molestias respiratorias, o cuando así lo indique su proceso de evaluación de riesgos.

Protección personal

Protección respiratoria : Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección personal.
Durante el calentamiento inicial a temperaturas de funcionamiento superiores a 177 °C (350 °F), puede producirse la descomposición térmica del aglutinante/apresto orgánico.
Usar ventilación de extracción local, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o establecidos.
En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos establecidos, use una protección respiratoria cuando se hayan experimentado efectos adversos, como irritación o molestias respiratorias, o cuando así lo indique su proceso de evaluación de riesgos.

Protección de las manos
Material

: Guantes protectores

Observaciones
Protección de los ojos
Protección de la piel y del cuerpo

: En caso de contacto prolongado o repetido, utilizar guantes.
: Gafas protectoras con cubiertas laterales
: Utilizar ropa que le proteja, tal como camisas de manga larga y pantalones largos.
Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla.

Medidas de higiene

: Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad.

High-Temperature Fiberglass Pipe Mechanical Equipment Insulation

Versión 3.1

Fecha de revisión 01/08/2025

Fecha de impresión
01/14/2025**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Aspecto	: aislamiento de fibra de vidrio para tubos
Color	: varios, amarillo, blanco
Olor	: ligero
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: No aplicable
	: No aplicable
	: No aplicable
Punto de inflamación	: No aplicable
Tasa de evaporación	: No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable
Límite superior de explosividad	: No aplicable
Límite inferior de explosividad	: No aplicable
Presión de vapor	: No aplicable
Densidad relativa de vapor	: No aplicable
Densidad relativa	: Sin datos disponibles
Solubilidad	
Hidrosolubilidad	: insoluble
Solubilidad en otros disolventes	: Sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	: No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	: Sin datos disponibles
Descomposición térmica	: No aplicable
Viscosidad	
Viscosidad, dinámica	: No aplicable
Viscosidad, cinemática	: No aplicable

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	: No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
Estabilidad química	: Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: No conocidos.
Condiciones que deben evitarse	: Exposición a la humedad.
Materiales incompatibles	: Ácido fluorhídrico
Productos de descomposición peligrosos	: La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritantes.

High-Temperature Fiberglass Pipe Mechanical Equipment Insulation

Versión 3.1

Fecha de revisión 01/08/2025

Fecha de impresión
01/14/2025**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

IARC	No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.
OSHA	No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o el igual a 0,1% como cancerígeno o como carcinógeno potencial por la (OSHA) Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (29 CFR 1910 Subparte Z, Sustancias Tóxicas y Peligrosas).
NTP	En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0,1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

Información adicional**Producto:**

Observaciones: Durante el calentamiento inicial a temperaturas de funcionamiento superiores a 177 °C (350 °F), puede producirse la descomposición térmica del aglutinante/apresto orgánico. Usar ventilación de extracción local, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o establecidos. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos establecidos, use una protección respiratoria cuando se hayan experimentado efectos adversos, como irritación o molestias respiratorias, o cuando así lo indique su proceso de evaluación de riesgos.

Observaciones: Debido a la exposición de fibras o polvo durante la manipulación de este producto, se pueden presentar casos de abrasión mecánica (picazón) en piel, ojos y vías respiratorias y solo en aquellos casos que estén expuestos a un contacto directo. Los efectos de la abrasión podrán desaparecer tras el cese de la exposición.

Observaciones: Trazas de formaldehído podrán ser liberadas en contacto con humedad. La emisión será mas acentuada en condiciones de alta temperatura y humedad.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA**Ecotoxicidad**

Sin datos disponibles

Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

High-Temperature Fiberglass Pipe Mechanical Equipment Insulation

Versión 3.1

Fecha de revisión 01/08/2025

Fecha de impresión
01/14/2025**Otros efectos adversos****Producto:**

Potencial de agotamiento del ozono : Regulacion: De acuerdo con las Regulaciones de Estados Unidos, se encuentra incluido en el listado de 40 CFR Protection of Environment; Part 82 Protection of Stratospheric Ozone - CAA Section 602 Class I Substances
Observaciones: Este producto no contiene, ni ha sido fabricado con ODS (Substancias que Dañan la capa de Ozono) Clase I o Clase II, tal como se define en el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 602 (40 CFR 82, Subpt. A, Ap.A + B).

Información ecológica complementaria : Debido a las propiedades del producto, no puede esperarse que se produzca un peligro para el medioambiente.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**Métodos de eliminación**

Residuos : Eliminar el contenido/ recipiente en una instalacion aprobada conforme a la reglamentación local/ regional/ nacional/ internacional.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**Regulaciones internacionales para el transporte**

Transporte por tierra

USDOT: Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

TDG: Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Transporte marítimo por barco

IMDG: Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Transporte aéreo

IATA/ICAO: Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**Lista TSCA**

TSCA - 5(a) Regla de Nuevo Uso Significante Lista de Productos Químicos : No es relevante

Acta de Control de Sustancias Tóxicas de los EEUU (US TSCA) Sección 12(b) Notificación de Exportación (40 CFR Parte 707 Subparte D) : No es relevante

EPCRA -Acta de Planeación de Emergencias y Derecho a Saber de la Comunidad

High-Temperature Fiberglass Pipe Mechanical Equipment Insulation

Versión 3.1

Fecha de revisión 01/08/2025

Fecha de impresión
01/14/2025**CERCLA Cantidad Reportable**

Este material no contiene ningún constituyente con una cantidad reportada (RQ) para CERCLA.

SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún constituyente con una RQ en la sección 304 EHS .

SARA 311/312 Peligros : No peligroso según legislación SARA

SARA 302 : Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

SARA 313 : Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

Ley del Aire Limpio

Este producto no contiene ningún contaminante atmosférico peligroso (HAP), tal como se define en el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 112 (40 CFR 61).

Este producto no contiene ningún producto químico que figure en el Acta de Aire Limpio de los EE.UU. Sección 112(r) para la Prevención de Liberación Accidental (40 CFR 68.130, Sub-parte F).

Este producto no contiene ningún producto químico que figure en el Acta de Aire Limpio de los EE.UU. sección 111 SOCMi COVs intermedios o finales (40 CFR 60.489).

Prop. 65 de California

 **ADVERTENCIA:** Este producto puede exponer a usted a sustancias químicas incluyendo formaldehído, que es/son conocida/s por el Estado de California como causante/s de cáncer. Para mayor información ir a www.P65Warnings.ca.gov.

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

: Dado que estos productos son considerados artículos de acuerdo con la mayoría de las reglamentaciones químicas internacionales, ni ellos ni sus componentes deben incluirse en los inventarios nacionales.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD**Información adicional**

Fecha de revisión : 01/08/2025

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
CA AB OEL : Canadá. Alberta, Código de Salud y Seguridad en el Trabajo (Tabla 2: TLV)
CA BC LEP : Canadá. LEP Columbia Británica
CA ON OEL : Tabla de Ontario: Límites de exposición profesional en virtud de la Ley de salud y seguridad en el trabajo.
CA QC OEL : Québec. Reglamento relativo a la salud y la seguridad en el trabajo, Anexo 1 Parte 1: Valores de exposición admisibles

High-Temperature Fiberglass Pipe Mechanical Equipment Insulation

Versión 3.1

Fecha de revisión 01/08/2025

Fecha de impresión
01/14/2025

	para los contaminantes atmosféricos
NIOSH REL	: Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.
OSHA	: USA. Occupational Exposure Limits (OSHA) - Table Z-1 Limits for Air Contaminants
ACGIH / TWA	: Tiempo promedio ponderado
CA AB OEL / TWA	: Límite de exposición profesional en 8 horas
CA BC LEP / TWA	: Término medio con ponderación en un periodo de 8 horas
CA ON OEL / LMPT	: Límite medio ponderado en el tiempo (TWA)
CA QC OEL / VMPE	: Valor medio ponderado de la exposición
NIOSH REL / TWA	: Tiempo promedio ponderado
OSHA / TWA	: Tiempo promedio ponderado

AICC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CERCLA - Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DOT - Departamento de Transporte; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; EHS - Sustancia extremadamente peligrosa; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; HMIS - Sistema de identificación de materiales peligrosos; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; MSHA - Administración de seguridad y salud minera; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NFPA - Asociación nacional de protección contra incendios; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); RCRA - Ley de recuperación y conservación de recursos; REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RQ - Cantidad sujeta a informe; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SARA - Ley de enmiendas y autorización repetida de superfondos; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones de las Naciones Unidas para el transporte de artículos peligrosos; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Exoneración

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material

High-Temperature Fiberglass Pipe Mechanical Equipment Insulation

Versión 3.1

Fecha de revisión 01/08/2025

Fecha de impresión
01/14/2025

especificado, y no puede ser válida para dicho en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.