



Absorbente para hidrocarburos (cordón)

3M T-270

División Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental

Revisión N°: 2

Fecha: Abr/07

Hoja Técnica

Descripción

El absorbente T-270 de 3M está constituido por fibras sintéticas inertes, principalmente de polipropileno. Es liviano y no produce polvo. Tiene una alta capacidad de absorción, lo que minimiza la cantidad de material de desecho.

Características

- Color: rojo anaranjado
- Tamaño: Ø 20cm x 3m
- Unidades por embalaje: 4
- Absorción por cordón: 76 litros/cordón
- Absorción por embalaje: 304 litros

Aplicaciones

Se unen entre sí para formar barreras y se enganchan por los extremos a las orillas de los ríos o estanques para contener, canalizar y absorber manchas de hidrocarburos. Pueden utilizarse en puertos, ríos o cualquier otra superficie.

Absorción

La absorción por embalaje que se cita arriba, fue calculada según el ensayo ASTM F726-81 con un fluido de viscosidad media (aceite de motor SAE 20).

Otro método para medir la capacidad de absorción es el llamado índice de absorción. Este índice indica la relación entre el peso del líquido absorbido y el peso del absorbente seco.

$$\text{Absorción} = \frac{\text{peso húmedo} - \text{peso seco}}{\text{peso seco}}$$

El índice de absorción y la velocidad a la que se realiza la absorción dependen de la temperatura ambiente, de la polaridad del líquido, de su tensión superficial y de su viscosidad. En los absorbentes químicos de 3M, el índice de absorción para la mayoría de los líquidos puede variar entre 15 y 20.

Líquidos compatibles

Los absorbentes para aceites de 3M pueden utilizarse para absorber hidrocarburos y disolventes orgánicos no polares como por ejemplo: parafinas, gasoil, alcoholes, tolueno, tricloroetano, ésteres y éteres.

Limitaciones de uso

No utilizar con líquidos acuosos ni agresivos, tales como ácidos, oxidantes cáusticos o reactivos químicos. Existe riesgo de degradación con los siguientes compuestos: oleum, ácido clorosulfónico, bromo líquido, ácido nítrico fumante, ácido crómico, ácido sulfúrico y peróxido de hidrógeno. 3M recomienda realizar una prueba de compatibilidad antes de utilizar el absorbente con el líquido en cuestión. Si se va a utilizar a temperatura superiores a 60°C, es esencial realizar dicha prueba antes de proceder a la absorción.

Precauciones

Los absorbentes de 3M para hidrocarburos no son productos peligrosos en sí mismos, pero adquieren las propiedades del líquido absorbido. Por lo tanto se deben tomar las precauciones adecuadas en el manejo y el almacenamiento de



Absorbente para hidrocarburos (cordón)

3M T-270

División Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental

Revisión N°: 2

Fecha: Abr/07

Hoja Técnica

substancias peligrosas o inflamables y se debe utilizar el equipo de protección personal adecuado. Los usuarios de absorbentes deben ser informados de los posibles riesgos derivados del manejo, almacenamiento y desecho de los absorbentes ya utilizados y cargado, por lo tanto, de líquido.

Desechos

Los absorbentes sólo deben desecharse de acuerdo con la normativa local y nacional. Si interviene alguna compañía gestora de residuos, deben seguirse sus recomendaciones. Una opción posible es la incineración.

Minimización de residuos

La emisión o producción de residuos debe minimizarse siempre. Los absorbentes de 3M ayudan a cumplir esta recomendación, ya que forman una mínima parte del residuo total. Además, donde las leyes lo permitan, los absorbentes para hidrocarburos pueden incinerarse, dejando menos del 0.02% de cenizas (ASTM D-482). El alto contenido energético de estos absorbentes (460000 KJ/kg) favorece también la incineración y los sistemas de generación de energía por residuos.

Así mismo, los absorbentes pueden escurrirse para recuperar el líquido absorbido y reutilizarse varias veces (90% de recuperación del líquido al pasar por rodillos mecánicos de acuerdo con el test ASTM F726-81). El líquido recuperado puede volver a utilizarse o desecharse.

Inflamabilidad

Los absorbentes 3M se han ensayado en un laboratorio independiente para comprobar sus características de inflamabilidad. Los ensayos se llevaron a cabo en condiciones de almacenaje de larga duración, aumento rápido de la temperatura e ignición. Las fuentes utilizadas fueron 3 diferentes: chispa, llama y cigarrillo, utilizando aceite y gasoil a niveles de saturación de los absorbentes de 0%, 50%, y 100%. Los resultados se compararon con los de los mismos ensayos realizados en aserrín. El resumen general es el siguiente: *"Los absorbentes 3M adquieren las características del líquido absorbido y no presentan un riesgo añadido de inflamabilidad respecto a otros tipos de absorbentes. No se produce autoignición en el material almacenado aunque sea en periodos muy prolongados de tiempo".*

Advertencia

No manejar y desechar correctamente los absorbentes contaminados con materiales peligrosos puede causar serios daños físicos o la muerte y/o daños ambientales. Para un manejo adecuado, consulte la Hoja de Seguridad del Material del material absorbido, las normas de seguridad y salud aplicables. Consulte a su supervisor o llame a 3M Argentina. Para reducir el riesgo de serios daños físicos o la muerte, siempre use protección respiratoria y ropa de seguridad apropiada para manejar el material que se va a absorber. El transporte y eliminación de los absorbentes utilizados deben cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables.

PRECAUCIÓN: Los absorbentes pueden causar resbalones o caídas cuando se usan en el piso. No camine sobre los absorbentes.

Información Preventiva: Antes de hacer uso del producto, consulte la etiqueta del producto así como la Hoja de Seguridad para información de Salud y Seguridad.

Información Adicional: Favor de contactar a su representante local de 3M.



Absorbente para hidrocarburos (cordón)

3M T-270

División Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental

Revisión N°: 2

Fecha: Abr/07

Hoja Técnica

NOTA IMPORTANTE:

3M NO HACE GARANTÍAS NI EXPRESAS NI IMPLÍCITAS, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIO O PARA CUALQUIER PROPÓSITO.

El usuario tiene la responsabilidad de determinar si el producto de 3M es adecuado para el fin particular y adecuado para su aplicación. Por favor recuerde que diversos factores pueden afectar el uso y el desempeño de un producto de la división *Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental* de 3M en una particular aplicación. Los materiales involucrados en la aplicación, la preparación de los mismos, el producto seleccionado, las condiciones de uso, el tiempo y condiciones ambientales en las que el producto debe desempeñar son algunos de los varios factores que afectan el uso y el desempeño de un producto de la división de *Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental* de 3M. Dados los diversos factores, algunos que son únicos para el conocimiento y control del usuario, es esencial que el usuario evalúe el producto de la división de *Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental* de 3M para determinar si éste es adecuado para el fin particular y para su propio método de aplicación.

RESPONSABILIDAD y REMEDIO:

Si se comprueba que el producto de 3M está defectuoso, LA RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA, A LA DISCRECIÓN DE 3M, SERÁ REEMBOLSAR EL PRECIO DEL PRODUCTO O REPARAR O REEMPLAZAR EL PRODUCTO DEFECTUOSO 3M. De otra manera, 3M no se hace responsable por daños o perjuicios, directos o indirectos, especiales, incidentales, o por consecuencia sin considerar la teoría legal que aplica, incluyendo negligencia, garantía o responsabilidad estricta.