

MATERIAL DE PÉRDIDA DE CIRCULACIÓN M-I SEAL

El material de pérdida de circulación (LCM) M-I SEAL es un aditivo multiusos diseñado para reducir no solamente la pérdida de circulación severa, sino también para las pérdidas por infiltración menores. El producto resulta efectivo al estar perforando formaciones de matriz altamente porosas que estén fracturadas o fisuradas. El material M-I SEAL constituye una mezcla especializada de materiales en forma de escamas, granulares y fibrosos, que lo hacen considerablemente más efectivo que el uso de tipos singulares de material LCM. La composición del material del producto M-I SEAL permite que se utilice en prácticamente todas las aplicaciones de pérdida de circulación y en todas las situaciones de prevención de pérdidas, sin necesidad de combinar o mezclar otros materiales de pérdida de circulación. El material de pérdida de circulación M-I SEAL está disponible en mezclas medianas y finas.

Propiedades Físicas Típicas

Apariencia Física.....Mezcla de partículas en forma de escamas, fibrosas y granulares

Tamaño de Partículas:

Fino..... Mayor a 80%, menor a malla 20

Mediano..... Mayor a 80%, menor a malla 12

Aplicaciones

El material de pérdida de circulación M-I SEAL está diseñado para evitar o reducir la pérdida de lodo en formaciones porosas, fisuradas o fracturadas mediante el taponamiento de los espacios o canales vacíos. El material M-I SEAL presenta una amplia gama de tamaños y formas de partículas para mejorar su capacidad de taponamiento o sellado.

Para las pérdidas de lodo por infiltraciones menores o lentas, el material M-I SEAL puede agregarse directamente al sistema de lodo activo mediante una tolva de lodo. Los tratamientos normales utilizan concentraciones que oscilan entre 5 y 20 lb/bbl (de 14 a 57 kg/m³) para la mayoría de las situaciones. Para las pérdidas severas, podrían requerirse mayores concentraciones a efectos de reducir pérdidas en la formación.

Para estas situaciones se recomienda utilizar el material de pérdida de circulación M-I SEAL como píldora o tratamiento de bache: colocando la píldora adyacente a la zapata de revestimiento o al fondo del pozo, dependiendo de donde esté ubicada la zona de pérdida, y permitiendo que la píldora permanezca en su lugar durante varias horas para que la zona se selle y cierre.

Para píldoras o tratamientos de píldoras, las concentraciones normales de material M-I SEAL oscilan entre 15 y 30 lb/bbl (de 43 a 86 kg/m³). Las concentraciones mayores [>30 lb/bbl (86 kg/m³)] normalmente no son más efectivas. Con frecuencia se prefieren los tratamientos de bache para dar tratamiento a todo el sistema en un esfuerzo por minimizar las pérdidas de la zaranda y evitar la desviación de las mallas de la zaranda, reduciendo así la contaminación del lodo con los sólidos de perforación.

El material de pérdida de circulación M-I SEAL es aplicable tanto en lodos base agua como



*Enfocada en el cliente,
orientada hacia soluciones*

lodos base aceite. Para los sistemas de lodo base aceite, los tratamientos grandes con material M-I SEAL requerirán de mayores tratamientos con los productos NOVAMUL*, NOVATEC* P, NOVATEC S, ECOGREEN* P, VERSAWET*, VERSACOAT*, VERSAMUL* o los agentes tensoactivos SWA* EH para evitar la humectación por agua de los sólidos.

Ventajas

- Mezcla efectiva y económica de material de pérdida de circulación
- Mezcla que no requiere de otros materiales de pérdida de circulación para ser efectiva
- Químicamente inerte, no afecta la composición química del lodo
- Contiene una amplia gama de partículas y formas, permitiendo que el material M-I SEAL tapone las secciones de carbonato y arenas porosas, así como zonas fracturadas y fisuradas

Limitaciones

- Al igual que sucede con la mayoría de los materiales de pérdida de circulación, el material M-I SEAL es removido por la zaranda. Para evitar la eliminación del material M-I SEAL, se deben desviar las zarandas o utilizar mallas inusualmente grandes.
- El material M-I SEAL presenta el potencial de ser biodegradable una vez que se agrega al sistema de lodos. Se recomienda agregar un biocida al sistema de lodo cuando se esté utilizando el material M-I SEAL.

Toxicidad y Manejo

Se tiene disponible la información del ensayo biológico, previa solicitud.

Manéjelo como un producto químico industrial, usando equipo de protección personal y siguiendo las precauciones descritas en la Hoja de Datos de Seguridad de los Materiales (MSDS).

Empaque y Almacenamiento

El material de pérdida de circulación M-I SEAL viene en sacos de papel de capas múltiples de 50 libras (22.7 kg).

Almacénelo en un área seca, alejado de fuentes de calor o ignición y minimice la presencia de polvo.

Esta información se proporciona solamente para efectos informativos y M-I SWACO no garantiza ni protege, ya sea expresa o implícitamente, la exactitud y uso de estos datos. Todas las garantías y protecciones de los productos están regidas por las Condiciones Estándares de Venta.



Apartado Postal 42842
Houston, Texas 77242-2842

Tel: 281-561-1300

Fax: 281-561-1441

www.miswaco.com

E-mail: questions@miswaco.com