Boletín Técnico



BIOPOLYMER - Vis



El producto **BIOPOLYMER – VIS** es una goma xantana dispersable. La goma xantana **BIOPOLYMER – VIS** aporta viscosidad, incluyendo viscosidad a muy baja velocidad de corte, y suspensión de material densificante (Barita, Sales, Carbonatos, entre otros) para todos los sistemas de lodo base agua. El producto **BIOPOLYMER – VIS** tiene la singular capacidad de producir un fluido tixotrópico que disminuye fácilmente su viscosidad con el esfuerzo de corte.

Propiedades Físicas Típicas

Apariencia física	Polvo color crema a café claro
Gravedad específica	1.5
Densidad Aparente	45.44 lb/pie ³ (728 Kg/m ³ , 1.25 lb/gln)

Aplicaciones

La función principal del producto BIOPOLYMER - VIS consiste en aumentar la viscosidad para el transporte y la suspensión de recortes. La goma xantana BIOPOLYMER - VIS se desempeña eficazmente en todos los fluidos base agua, desde sistemas altamente densificados hasta sistemas con bajo contenido de sólidos. Esto comprende sistemas de agua dulce, agua de mar, sal y sistemas de salmueras densas.

La goma xantana BIOPOLYMER - VIS funciona brindando un perfil reológico optimizado con una elevada viscosidad a muy baja velocidad de corte (LSRV por sus siglas en inglés) y características de fácil disminución de la viscosidad con el esfuerzo de corte, con valores "n" bajos. Estas características frecuentemente traen como resultado fluidos con propiedades de flujo inversas v.g. punto cedente mayor a la viscosidad plástica. Los fluidos que disminuyen su viscosidad con el esfuerzo de corte presentan bajas viscosidades efectivas a las altas velocidades de corte encontradas en la sarta de perforación y en la barrena. Esta baja viscosidad efectiva para presiones de tubo vertical y pérdidas de presión mínimas, permite optimizar la hidráulica y maximizar las velocidades de penetración. Recíprocamente, a las bajas velocidades de corte encontradas en el espacio anular, el producto BIOPOLYMER - VIS permite que el fluido tenga una alta viscosidad efectiva para limpiar adecuadamente el pozo y suspender los recortes.

El producto BIOPOLYMER - VIS debe agregarse lentamente a través de la tolva para evitar la formación de grumos y minimizar la generación de desecho. Debe agregarse a una velocidad de aproximadamente un saco de 25 lb (11.3 kg) cada 7 a 10 minutos. El tiempo requerido para que el producto produzca su viscosidad final depende de la salinidad, temperatura y corte.

La cantidad de producto BIOPOLYMER - VIS requerido dependerá de la viscosidad deseada. Las concentraciones normales oscilan entre 0.50 y 2.5 lb/bbl (1.43 a 7.1 kg/m3) para la mayoría de los sistemas de lodo. Los fluidos especiales y condiciones difíciles de limpieza del pozo podrían ameritar de mayores concentraciones: hasta 4.0 lb/bbl (11.4 kg/m3).

El aditamento de sal, un antioxidante y estabilizadores térmicos mejoran la estabilidad térmica en los fluidos BIOPOLYMER - VIS de 250 a 280°F (de 121 a 138°C). Se han utilizado píldoras y sistemas especialmente formulados a temperaturas de hasta 400°F (204°C). El producto BIOPOLYMER - VIS está sujeto a degradación bacteriológica, por lo

La presente información se proporciona solamente para efectos informativos y SUDECAP S.A.S. 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. Ninguna parte del presente documento constituye ninguna asesoría jurídica ni sustituye a ninguna asesoría jurídica competente.

Boletín Técnico



que se recomiendan tratamientos con biocida para evitar su fermentación

Ventajas

- Viscosificador altamente efectivo
- Perfil reológico que disminuye su viscosidad con el esfuerzo de corte para una mejor hidráulica.
- Pérdidas de presión de fricción mínimas para caballos de fuerza hidráulica adicionales en la barrena, y una baja viscosidad a muy alta velocidad de corte para velocidades de penetración máximas.
- Flujo laminar viscoso en el espacio anular, para una mejor estabilidad del pozo con máxima limpieza del pozo y capacidad de suspensión.

Limitaciones

- lones trivalentes tales como cromo y hierro pueden causar la precipitación de biopolímeros y pérdida de viscosidad o entrecruzamiento.
- No tolera las condiciones con pH elevado o iones con alto contenido de calcio.
- Los sistemas BIOPOLYMER VIS deben tratarse previamente ya sea con bicarbonato de sodio o SAPP y posiblemente ácido cítrico antes de perforar el cemento.
- Sujeto a la degradación bacteriológica, debe usarse un biocida para prevenir su fermentación.
- La naturaleza ligeramente aniónica del producto BIOPOLYMER VIS requiere de procedimientos de mezclados especiales al mezclarse con materiales catiónicos.

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).

El producto BIOPOLYMER - VIS tiene una excelente aceptación en materia ambiental

Empaque y Almacenamiento

El biopolímero BIOPOLYMER - VIS viene empacado en sacos impermeables de capas múltiples con forro de 50 lb (22.7 kg) y en canecas de 33lb (15 kg).

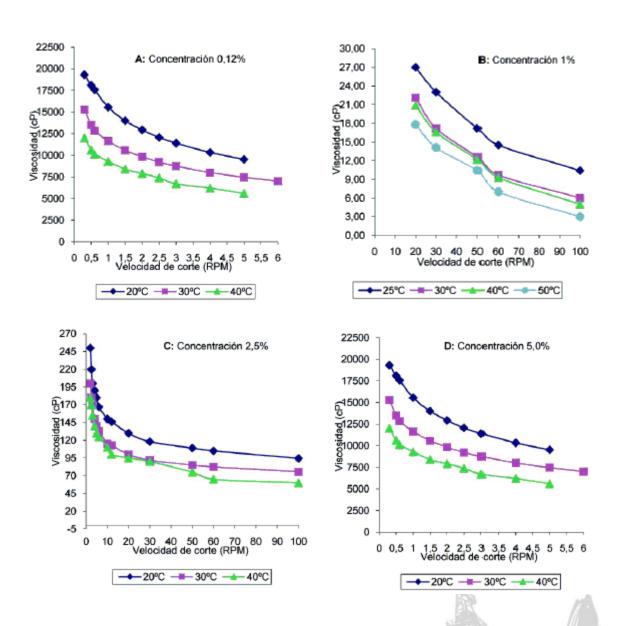
Almacénelo en lugar seco y bien ventilado, lejos de sustancias incompatibles o de fuentes de calor o de ignición y minimice la presencia de polvo.



La presente información se proporciona solamente para efectos informativos y SUDECAP S.A.S. 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. Ninguna parte del presente documento constituye ninguna asesoría jurídica ni sustituye a ninguna asesoría jurídica competente.

Boletín Técnico





La presente información se proporciona solamente para efectos informativos y SUDECAP S.A.S. 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. Ninguna parte del presente documento constituye ninguna asesoría jurídica ni sustituye a ninguna asesoría jurídica competente.