Boletín Técnico



DRILL-LUBE



El DRILL - LUBE*, es un producto tipo Lubricante diseñado para mejorar la velocidad de penetración (ROP) en fluidos de perforación base agua, especialmente donde se utilizan barrenas compactas de diamante policristalino (PDC). El aditivo líquido DRILL - LUBE* emplea un fluido base agua en conjunción con agentes tensioactivos para maximizar la capacidad de corte de la barrena. La composición química del aditivo evita la tendencia de las arcillas a adherirse a la barrena y al conjunto de fondo (BHA) y asegura que el peso se transfiera hacia el fondo de manera más efectiva. También ayuda a mantener limpia la cara de la barrena, de tal manera que los cortadores tengan mejor contacto con la formación que está siendo perforada. Un beneficio secundario es la reducción del torque y arrastre, resultado del aumento de lubricidad en el fluido de perforación. Por tanto el aditivo DRILL – LUBE* es especialmente utilizado en perforación horizontal dirigida (HDD por sus siglas en inglés), extracción de núcleos (perforación diamantina o corazonamiento) y perforación rotaria (petróleo, minería y pozos de agua).

Propiedades Físicas Típicas

Apariencia física	Líquido incoloro
Gravedad específica	0.889
pH (Solución al 1%)	7.0 – 7.5
Punto de inflamación	>200°F (93.33°C)

Aplicaciones

El lubricante *DRILL - LUBE** se mezcla instantáneamente y no se ve afectado por la calidad del agua. Retarda la hidratación de formaciones gelatinosas (gumbo) reduce la acreción de recortes en los conjuntos de fondo. Para que este producto brinde protección a las barras y reduzca el torque después de haber iniciado la perforación, se debe tomar en cuenta el número de barras y la cantidad de fluido en el agujero. El tratamiento podría requerir dosificar el sistema con varios recipientes (cubetas) de lubricante. Se requieren niveles de mantenimiento establecidos después de la dosis y tratamiento inicial. Los niveles de tratamiento normales son de 1 a 2% de volumen de fluido o de 1 a 2 medidas (0.500 a 1.000 L) por cada 100 gal (378.5 L) de fluido de perforación. La cantidad de dosificación debe aumentarse si la velocidad de penetración disminuye, si el torque aumenta o la longitud del recorrido disminuye indicando corte deficiente.

El aditivo líquido *DRILL - LUBE** puede mezclarse directamente dentro del tanque de succión, de preferencia lo más cercano posible a la succión de la bomba. El producto también resulta efectivo cuando se inyecta directamente en la succión de la bomba o por la barra de perforación.

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

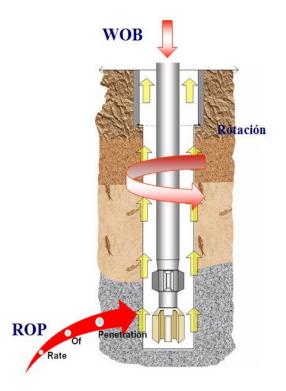


El aditivo líquido *DRILL - LUBE** resulta efectivo cuando se bombea en forma de píldora con una concentración de 5-15%, especialmente durante operaciones de deslizamiento.

Ventajas

- Aumenta la ROP (velocidad de penetración) mientras se perfora arcillas y lutitas.
- ♣ Reduce el torque y arrastre.
- Mejora la calidad del revoque (compresible o elástico).
- ♣ Amigable con el medio ambiente.
- Prolonga la vida útil de la barrena o broca y el motor de fondo.
- Aumenta la eficiencia del motor de fondo
- ♣ Reduce el desgaste en las varillas y el equipo
- Maximiza el potencial del equipo de perforación y el control direccional
- Mejora la efectividad de aditivos de fluido de perforación en polvo

Debido a que el lubricante *DRILL - LUBE** reduce el torque y arrastre, el operador puede utilizar el equipo de perforación a todo su potencial, traduciéndose en la disminución de empujes y tracciones, mientras que el control direccional es preciso.



Limitaciones

- ♣ Tiene la tendencia a generar espuma al perforar cemento o cuando el PH del lodo es mas de 9.5
- ♣ Su óptimo desempeño disminuirá si no se agrega continuamente una concentración mínima suficiente durante la perforación.

Toxicidad y Manejo

El aditivo DRILL – LUBE* no es tóxico, no tiende a favorecer una respuesta inmunitaria, y es soluble en agua y en muchos disolventes orgánicos, sin embrago 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 lubricante *DRILL - LUBE** viene en recipientes de 5 gal (18.9 L) y en tambores de 55 gal (208.2 L). Almacénese en un lugar bien ventilado y lejos de fuentes de calor o ignición.

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.