



SISTEMA BASE AGUA DE MAR, POLIMÉRICO INHIBIDO DE PARA ALTA TEMPERATURA (SPAT).

Este sistema está diseñado para perforar las etapas productoras de alta temperatura, (formaciones carbonatadas del CRETACICO Y JURASICO).

Los problemas más comunes para los fluidos de perforación en esta etapa son: altas temperaturas, contaminación con CO_2 y/o H_2S . Esta zona se caracteriza por presencia de fracturas naturales, en las cuales el valor de gradiente de presión de poro (1.18 gr/cc) es prácticamente el mismo que el de fractura. Se deben perforar en un punto de equilibrio para evitar las pérdidas de circulación y al mismo tiempo mantener controlado el pozo.

Uno de los objetivos principales es cuando se aplica cualquier fluido de perforación en una zona productora, sea posible su remoción, para evitar en lo mínimo un daño a la formación impidiendo la explotación de hidrocarburos.

El MBT es mantenido en un valor menor de 40 Kg/m³. Esto ayuda a eliminar los problemas de gelación asociados con las temperaturas de fondo y la contaminación con gases ácidos.

Una ventaja del empleo de los fluidos base agua es que permiten la detección del contacto Agua-Aceite. Con los fluidos base agua se facilita la separación en superficie del aceite y el gas producido durante la perforación.

BENEFICIOS Y VENTAJAS DEL SISTEMA (SPAT):

- ❖ Uso directo de agua de mar en su preparación < Tiempo, gracias a su Goma Xantana Líquida, de primera generación.
- ❖ Formulaciones con un 90 % de productos Líquidos < Tiempo, Productos que se bombean con equipo suministrado por **TIFP**.
- ❖ Reducido tiempo de preparación: 70 m³ por cada 40 min.
- ❖ Reduciendo el uso de productos Sólidos (Polvo): embudos, riesgo por carga. <Tiempo
- ❖ Uso de UNA embarcación para Logística de materiales.
- ❖ Incremento de Viscosidad Sencillo, con tan solo incrementar la concentración de Goma Xantana < Costos
- ❖ Abasto de productos, sin retraso para una perforación continua (inventario de almacén garantizado) <Tiempo
- ❖ Mejora en los tiempos de perforación. < ROP
- ❖ Excelente inhibición.
- ❖ Excelente desempeño en pozos Horizontales, por sus propiedades de bajo corte
- ❖ El sistema soporta más de 200°C de Temperatura de fondo de pozo.
- ❖ Se puede utilizar carbonato de Calcio líquido para su densificación.