

FICHA TÉCNICA / VERSIÓN 3.

CEMENTO PETROLERO

CLASE G GRADO HSR



IMAGINA TODO LO QUE
PODEMOS CONSTRUIR JUNTOS



CEMENTO PETROLERO CLASE G GRADO HSR

El Cemento Petrolero es diseñado bajo los requerimientos de la norma API SPEC 10 A Grado HSR cumpliendo con los requisitos especificados como tiempo de bombeo, consistencia, agua libre y resistencia mecánica, para aplicación en pozos petroleros.

USOS:



- Para ser usado en condiciones extremas de aplicación tales como altas temperaturas y presiones presentes en profundidades de hasta 8.000 ft. Conservando su composición, propiedades mecánicas, fluidez y desempeño.



- Su alta resistencia al ataque químico de sulfatos (HSR) lo hace un Cemento ideal para trabajos en el subsuelo.

BENEFICIOS:

- El cemento Petrolero Clase G, Grado HSR – Argos, es compatible con una amplia gama de aditivos para las distintas formulaciones de lechadas permitiéndoles así preparar y bombear el producto al espacio anular existente entre la tubería de revestimiento y las formaciones geológicas del pozo; proceso denominado como cementación.
- El cemento Petrolero Clase G, Grado HSR – Argos, es compatible con una amplia gama de aditivos para las distintas formulaciones de lechadas permitiéndoles así preparar y bombear el producto al espacio anular existente entre la tubería de revestimiento y las formaciones geológicas del pozo; proceso denominado como cementación.
- La finalidad de la operación de cementación es generar un sello resistente entre las distintas zonas productoras de hidrocarburos y acuíferos expuestas durante la operación de perforación.
- Adicionalmente, el Cemento Petrolero Clase G, Grado HSR – Argos, busca: Facilitar el diseño de lechadas especiales, consolidar las zonas mecánicamente inestables, aislar al subsuelo comprometido en la operación y ligar la tubería de revestimiento por la cual se extraerá el crudo.
- Garantía de homogeneidad y baja variabilidad como resultado de la dedicación y especialización exclusiva de una de nuestras plantas en la producción de Cemento Petrolero Clase G, Grado HSR-Argos, lo que se traduce en menos pruebas de ensayo y menores tiempos de respuesta en el proceso de formulación de las lechadas.
- Las lechadas formuladas con Cementos Petrolero Clase G, Grado HSR-Argos desarrollan alta adherencia de la lechada entre la tubería de revestimiento y la formación geológica, lo que favorece un mejor aislamiento zonal.
- Cuando se perfora, su alta resistencia permite mejorar la resistencia al revestimiento del estrés mecánico.
- El bajo contenido de C3A permite que las lechadas tengan altas resistencias al ataque por sulfatos provenientes de los estratos o fluidos circulantes del pozo.
- Por su moderado calor de hidratación, favorece el control del fragüe durante los diferentes tipos de operación.
- Baja tendencia a la segregación y a la contracción.
- Su alta Resistencia al ataque químico de sulfatos (HSR) lo hace un cemento ideal para trabajos en el subsuelo.

PRESENTACIÓN:

- A Granel, en pipas que oscilan entre 32 y 35 toneladas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

REQUERIMIENTOS QUÍMICOS	ESPECIFICACIÓN API 10A. Grado HSR	ESPECIFICACIÓN ARGOS
Óxido de Magnesio (MgO)	Máx. 6.0	Max.3.0
Trióxido de Sulfuro (SO ₃)	Máx. 3.0	Max.3.0
Pérdida al fuego (LOI)	Máx. 3.0	Max.3.0
Residuo Insoluble (R.I)	Máx. 0.75	Max.0.75
Contenido Alkali Total (expresado como Óxido de Sodio (Na ₂ O) equivalente)	Máx. 0.75	Max.0.75
REQUERIMIENTOS MINERALÓGICOS	ESPECIFICACIÓN API 10A. Grado HSR	ESPECIFICACIÓN ARGOS
Silicato Tricálcico (C3S)	Máx. 65 - Min. 48	Máx. 65 - Min. 55
Aluminato Tricálcico (C3A)	Máx. 3.0	Máx. 3.0
Aluminato Ferroso Tetracálcico (C4AF) más doble (C3A).	Máx. 24	Máx. 24
REQUERIMIENTOS FÍSICOS	ESPECIFICACIÓN API 10A. Grado HSR	ESPECIFICACIÓN ARGOS
Fluido Libre (%)	MÁX. 5.9	MÁX. 5.9 *
Finura Blaine (cm ² /g)	No Especificado	Max. 3400
Tiempo de Bombeabilidad (T.T)	Min.90 minutos Max. 120 minutos	Min.90 minutos * Max. 120 minutos *
Resistencia a la Compresión a las 8 horas a 100 °F	Min. 300 Lbf/in ²	Min. 300 Lbf/in ² *
Resistencia a la Compresión a las 8 horas a 140 °F	Min. 1500 Lbf/in ²	Min. 1500 Lbf/in ² *

(*) El no cumplimiento de estos parametros genera No Conforme de acuerdo a lo establecido en el procedimiento de Producto No Conforme

RECOMENDACIONES:

- En el transporte y entrega: El cemento deberá ser transportado en equipo adecuado, diseñado a prueba de agua, que proteja completamente al cemento contra la humedad.
- Verifique con la entrega del producto, el envío del certificado con los resultados de control de calidad de cada lote.
- En el Almacenamiento: Al recibir el cemento, éste deberá ser almacenado en los silos diseñados para ello. Se sugiere no mezclar lotes entre sí, y usar siempre el lote de mayor tiempo de fabricación. Evite la contaminación del producto.
- Modo de Empleo: Verifique que el diseño y prueba de la lechada de cemento en laboratorio simule las condiciones específicas del pozo y operación en campo.
- Tome todas las precauciones necesarias en campo, verifique el estado y eficiencia de los equipos y bombas a utilizar.
- Durante la manipulación del Cemento Petrolero Clase G Argos, utilice implementos de seguridad tales como guantes, mascarillas y gafas.
- Evite el contacto con la piel, ojos y mucosas. En caso de contacto, consulte la Ficha de seguridad del producto.

ESTAMOS PARA AYUDAR

En ARGOS estamos comprometidos a ayudarte a construir grandes obras y sacar el mejor provecho de nuestros productos. Si tienes preguntas o reclamos sobre este producto comunícate con nuestros canales de atención:



DESDE TELÉFONO FIJO:

018000527467

DESDE CELULAR:

#250

Asesoría técnica:

ASESORVIRTUAL@ARGOS.COM.CO

Para aprender sobre la tecnología y aplicaciones de este producto, ingresa a:

WWW.360ENCONCRETO.COMPara mayor información acerca de nuestros productos y servicios, consulta nuestra página web: **COLOMBIA.ARGOS.CO**



ARGOS

Empresa de cemento del



GRUPO ARGOS