

Cal Hidratada

Descripción

Cal Hidratada o Cal es Hidróxido de Calcio con fórmula $\text{Ca}(\text{OH})_2$. Cuando es mezclado en agua, se disuelve y produce iones Calcio y oxhidrilos, e incrementa el pH de la solución.

Es un polvo blanco obtenido por la mezcla de cal viva con suficiente cantidad de agua capaz de satisfacer la afinidad natural del material para humedecerse.

Aplicaciones

La Cal Hidratada puede ser usada para incrementar el pH y alcalinidad de toda clase de fluidos de perforación (WBM y OBM/SBM).

Mejora el desempeño de los emulsionantes (especialmente ácidos grasos) en sistemas de fluidos de perforación base aceite.

La Cal Hidratada es añadida al agua suministrada al fluido para incrementar el pH y proveer iones calcio que mejoren la floculación de arcillas incorporadas en sistemas de fluidos libres de sólidos.

En Sistemas de fluidos cálcicos tipo yeso, la cal hidratada es añadida para mantener el pH entre 10 y 11.

Características y Beneficios

- Incrementa el desempeño de los emulsionantes en fluidos base aceite.
- Ayuda en el control del H_2S
- Disminuye la tasa de corrosión asegurando un ambiente alcalino en el fluido de perforación.
- Es efectivo para mantener el pH del fluido

Propiedades Típicas

Apariencia	Polvo
Color	Gris-Blanco
S.G.	2.2
Solubilidad	Ligeramente soluble en agua

Tratamiento Recomendado

Debe ser pre-mezclado con agua en un barril químico de mezcla y agregarlo mediante goteo. La concentración variará de acuerdo al pH requerido. Comúnmente, es usada una concentración de 0.35 lb/bbl (1 kg/m^3). Se debe tener precaución ya que el exceso de cal generaría altas viscosidades de algunos sistemas de fluidos y soluciones con pH elevados podría quemar áreas expuestas.

En general, para tratar contaminaciones con carbonatos y bicarbonatos usar 0.09 - 0.12 lb/bbl ($0.25 - 0.3 \text{ kg/m}^3$) removerá 100 lb/bbl de CO_3^{2-} (o 50 lb/bbl de HCO_3^-).

Seguridad y Manejo

Antes de usar el producto, refiérase a la información de la Hoja de Seguridad sobre el uso de Equipo de protección personal, manejo seguro, almacenamiento, transporte y disposición.

Empaque

La Cal Hidratada es suministrada en sacos de 22 lb (10 kg), 44.1 lb (20 kg), 50 lb (22.68 kg) y 55 lb (25 kg).

No representations or warranties, either express or implied, of merchantability, fitness for a specific purpose, and/or that the products to which the information referred to in this document may be used without infringing the intellectual property rights of others, or of any other nature, are made with respect to information provided in this document, or the products referred to herein. In no case shall the information be considered a part of our terms and conditions of sale of QMax products or services. Use of the information provided in this report is at the user's risk.

“Excellence, Innovation, Integrity, Teamwork and Safety”

www.qmax.com – 11700 Katy Fwy, Ste 200, Houston, TX 77079 – Tel.: +1 (832) 672 4476