**BENTONITA NATURAL – USO INDUSTRIAL**

**BOLSA DE 25KG**




Fecha Elaboración: 01/04/2023

Vencimiento: 3 años posteriores a su elaboración.

La **Bentonita Sódica** es un mineral no metálico de origen sedimentario, es una arcilla de grano muy fino de tipo de montmorillonita que contiene bases y hierro, su elemento dominante es el Potasio (K). Se presenta en forma de polvo, algo granuloso, el hierro que contiene siempre le da color entre marrón y beige, aunque existe también una bentonita blanca.

La principal característica de la Bentonita Sódica es que absorbe varias veces su peso en agua y tiene excelentes propiedades coloidales, lo que la vuelve excelente recurso para la preparación de lodos de perforación. La bentonita sódica es más estable a mayor temperatura, por lo que se utiliza en fundición de acero, hierro dúctil y maleable. Asimismo, absorbe más agua que la Bentonita Cálcica.

**ANALISIS FISICO - QUIMICO**

| DETERMINACIÓN | UNIDADES | 669 |
|---|---|---|
| Dióxido de silicio ( $SiO_2$ ) | g/100g | 54,10 |
| Oxido de aluminio, $Al_2O_3$ | g/100g | 20.37 |
| Óxido de hierro (III) $Fe_2O_3$ | g/100g | 0.42 |
| Oxido de calcio, CaO | g/100g | 2.14 |
| Oxido de magnesio, MgO | g/100g | 1.80 |
| Oxido de sodio, $Na_2O$ | g/100g | 5.02 |
| Oxido de potasio, $K_2O$ | g/100g | 0.13 |
| Pérdida a 105° C | g/100g | 4.21 |
| Pérdida a 600°C | g/100g | 10.17 |
| Pérdida a 1000°C | g/100g | 1.60 |
| Capacidad de hinchamiento | ml | 27 |

**Comercial Alegui Spa**

**Telefono 229294737**

www.allwork.cl

## Aplicaciones de la Bentonita

**Industria de la construcción:** La bentonita se utiliza en la construcción como material de sellado y estabilización de suelos. Se emplea para controlar la infiltración de agua en cimientos, diques, embalses y túneles. También se utiliza en la fabricación de impermeabilizantes, morteros y productos de relleno.

**Perforación de pozos:** En la industria del petróleo y gas, la bentonita se utiliza en la perforación de pozos como un componente clave en la formulación de lodos de perforación. La bentonita proporciona viscosidad y estabilidad al lodo, ayuda a mantener la presión en el pozo y facilita la extracción de los recortes de perforación.

**Industria del vino y clarificación de líquidos:** La bentonita se utiliza en la clarificación de líquidos, como el vino y la cerveza, para eliminar las impurezas y las partículas en suspensión. Actúa como un agente clarificante, atrayendo y absorbiendo sustancias no deseadas y sedimentándolas.

**Industria cosmética y cuidado personal:** La bentonita se utiliza en la fabricación de productos cosméticos y de cuidado personal, como mascarillas faciales, productos para el cuidado del cabello, jabones y cremas. Se aprovecha su capacidad de absorción y retención de agua, ayudando a limpiar la piel y el cabello, eliminando impurezas y proporcionando propiedades suavizantes.

**Industria de la cerámica:** La bentonita se utiliza en la industria de la cerámica como un agente de ligado. Mejora la plasticidad de la arcilla, facilitando su moldeado y modelado. También ayuda a prevenir la contracción y las grietas durante el secado y la cocción de las piezas cerámicas.

**Fundición de metales:** En la fundición de metales, la bentonita se utiliza como un aglutinante en la fabricación de moldes y machos. Ayuda a mantener la forma y resistencia del molde durante el proceso de colada y garantiza una buena calidad de la superficie del metal fundido.

**Agricultura:** La bentonita se utiliza en la agricultura para mejorar la estructura y retención de agua del suelo. Se aplica como enmienda para suelos arcillosos, arenosos y compactados, mejorando su capacidad de retención de humedad y nutrientes. También se utiliza en la fabricación de fertilizantes de liberación controlada.