

FICHA TÉCNICA

CARBONATO DE CALCIO

DESCRIPCIÓN GENERAL

Nombre Químico:

CARBONATO DE CALCIO

Fórmula química: CaCO_3 **Descripción:**

El carbonato de calcio (CaCO_3) es un compuesto químico abundante en la naturaleza, que se encuentra comúnmente en rocas como la caliza, el mármol y la creta, y es el principal componente de las conchas de organismos marinos, los caracoles y las cáscaras de huevo. Sus aplicaciones son muy variadas y abarcan numerosos sectores industriales y de la vida cotidiana.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

PARAMETRO	ESPECIFICACION
Densidad	2.8 g/cm ³
Punto de fusión	825 °C (descomposición)
Valor de pH	8.0 (H ₂ O) (pasta húmeda)
Densidad aparente	300 - 1400 kg/m ³
Solubilidad	0.017 g/l

USOS Y APLICACIONES

Industria de la Construcción

- **Cemento y Mortero:** Es un componente esencial en la fabricación de cemento Portland.
- **Materiales de Construcción:** Se utiliza en la producción de hormigón, bloques de construcción y asfalto.
- **Rellenos y Revestimientos:** Se emplea como relleno en diversos materiales para mejorar sus propiedades y reducir costos.

Agricultura

- **Enmienda del Suelo:** Se utiliza para neutralizar la acidez del suelo (cal agrícola), mejorando las condiciones para el crecimiento de los cultivos.
- **Suplemento para Animales:** Se añade a la alimentación del ganado y las aves de corral como fuente de calcio.

Industria del Plástico, Papel y Pintura

- **Plásticos y Caucho:** Se utiliza como carga para aumentar el volumen, reducir costos y mejorar propiedades mecánicas como la rigidez y la resistencia.
- **Papel:** Se emplea como recubrimiento para mejorar la blancura, opacidad y brillo del papel, así como carga para reducir costos.
- **Pinturas y Recubrimientos:** Actúa como pigmento blanco y extensor de pigmentos, proporcionando opacidad y mejorando la durabilidad.

PRECAUCIONES Y ALMACENAMIENTO

- **Lugar seco:** La humedad puede afectar la calidad del producto, provocando su aglomeración. Es crucial mantenerlo en un ambiente con baja humedad.
- **Fresco:** Se debe evitar la exposición a altas temperaturas y fuentes de calor directas. Una temperatura de almacenamiento recomendada suele estar entre 15 °C y 25 °C.
- **Bien ventilado:** Una ventilación adecuada es esencial para prevenir la acumulación de polvo en el aire, lo cual puede ser un riesgo para la salud respiratoria.
- **Protegido de la luz solar directa:** La exposición prolongada al sol puede alterar las propiedades del producto.

