

# CARBONATO DE CALCIO

## PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre Químico: Carbonato de Calcio

Sinónimos: Calcita, Creta, Piedra caliza, Cales carbonatadas

Formula Química:  $\text{CaCO}_3$

CAS: 471-34-1

EINECS: 207-439-9

Identificación de la empresa: QUIMIFOREN S.A.S

País de Origen:

## DESCRIPCION DEL PRODUCTO

El carbonato de calcio ( $\text{CaCO}_3$ ) es un compuesto químico abundante en la naturaleza, presente en rocas como la calcita, el mármol y la piedra caliza. Es un polvo blanco, inodoro e insoluble en agua, ampliamente utilizado en diversas industrias. Se emplea como relleno en plásticos, pinturas y papel, como corrector de acidez en la agricultura, en la fabricación de cemento y en la industria alimentaria como aditivo y suplemento de calcio. También se usa en la producción de medicamentos antiácidos y en la purificación del agua.

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

|            |                     |
|------------|---------------------|
| REFERENCIA | CARBONATO DE CALCIO |
|------------|---------------------|

|                 |  |
|-----------------|--|
| Aspecto         | Polvo o gránulos finos   |
| Color           | Blanco   |
| Pureza          | 98%  |
| Solubilidad     | Insoluble en agua, soluble en ácidos débiles con liberación de CO <sub>2</sub> |
| pH              | 8.5 - 10.5   |
| Peso molecular  | 100.09 g/mol   |
| Punto de fusión | 825 °C (descomposición)  |

#### PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

| REFERENCIA                            | CARBONATO DE CALCIO |
|---------------------------------------|---------------------|
| Ensayo, % CaCO <sub>3</sub>           | 98%                 |
| Pérdida por secado                    | 2.0 %               |
| Sustancias insolubles en ácido        | 0.2 %               |
| Magnesio y sales alcalinas & fluoruro | 1.5 %               |
| Sb + Cu + Cr + Zn + Ba                | 100 ppm             |
| Arsénico                              | 3 ppm               |
| Plomo                                 | 10 ppm              |
| Cadmio                                | 1 ppm               |
| MgCO <sub>3</sub>                     | 0.45 %              |
| Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>        | 0.02 %              |

|   |         |
|---|---------|
| Residuo en tamiz > 45 $\mu\text{m}$                   | 0.05 %  |
| Distribución de tamaño de partícula < 2 $\mu\text{m}$ | 26–38 % |
| Brillo Ry   | 90–93 % |

## USOS

### Industria alimentaria

✓ Utilizado como agente antiaglomerante en productos en polvo, suplemento de calcio en productos lácteos, bebidas y suplementos dietéticos.

### Industria farmacéutica

✓ Excipiente en tabletas, antiácido en formulaciones medicinales, suplemento de calcio en medicamentos.

### Industria del plástico

✓ Relleno mineral en plásticos para mejorar resistencia mecánica y reducir costos de producción.

### Construcción

✓ Fabricación de cemento, pinturas, adhesivos y recubrimientos, actuando como agente de refuerzo y regulador de pH.

### Agricultura

✓ Usado para corregir la acidez de los suelos, mejorar la estructura del suelo y proporcionar calcio esencial para el crecimiento de las plantas.

### Industria del papel

✓ Agregado como relleno para mejorar la blancura, opacidad y suavidad del papel.

### **Industria cosmética**

✓ Ingrediente en polvos faciales, pastas dentales y productos de cuidado personal como exfoliantes suaves.

### **Tratamiento de aguas**

✓ Utilizado en procesos de purificación de agua para neutralizar acidez y eliminar impurezas.

## **MANIPULACIÓN**

- ✓ Utilizar equipo de protección personal adecuado (guantes, gafas de seguridad, mascarilla para polvo).
- ✓ Evitar la generación de polvo y la inhalación prolongada.
- ✓ Manipular en un área bien ventilada.

## **ALMACENAMIENTO**

- ✓ Conservar en envases bien cerrados, en un lugar seco y fresco.
- ✓ Proteger de la humedad y sustancias ácidas.
- ✓ Mantener alejado de materiales incompatibles como ácidos fuertes.

## **PRESENTACIÓN**

| <b>Empaque original</b> | <b>Dispensación</b>   |
|-------------------------|-----------------------|
| Saco por 50 Kg          | Dispensación por 1 Kg |

## **VIDA ÚTIL**

El producto tiene una vida útil de 24 meses bajo condiciones adecuadas de almacenamiento.

#### **INFORMACIÓN ADICIONAL**

Los datos proporcionados en este documento han sido obtenidos del proveedor y representan la mejor información disponible actualmente sobre el producto. Este documento debe ser utilizado únicamente como una guía para la manipulación del producto, con la precaución adecuada. No asumimos responsabilidad alguna por reclamos, pérdidas o daños que puedan surgir del uso inapropiado de la mercancía o de un uso diferente al previsto. Es responsabilidad del usuario realizar sus propias investigaciones para determinar la aplicabilidad de la información contenida en este documento según sus propósitos específicos.