

# Ficha Técnica

## Perlita V-6

### Descripción

La perlita es un vidrio volcánico amorfo que tiene un contenido de agua relativamente alto. Es un mineral que aparece en la naturaleza, y tiene la propiedad poco común de expandirse muchísimo cuando se la calienta lo suficiente.

Cuando alcanza temperaturas de 850-900 °C, la perlita se ablanda (dado que es un vidrio). El agua atrapada en la estructura del material escapa y se vaporiza, y esto causa la expansión del material hasta 20 veces su volumen original. El material expandido es de un color blanco brillante, debido a la reflectividad de las burbujas atrapadas.

### Propiedades físicas

- Color Blanco
- Densidad aparente 35-60 kg/m<sup>3</sup> (según PI 200-77)
- Densidad compactada 45-80 kg/m<sup>3</sup> (según PI 200-77)
- pH (en agua) 7-10 (según PI 202-77)
- Granulometría

| Tamiz (µm) | % retenido |
|------------|------------|
| 1400       | < 3 %      |
| 300        | 50-70 %    |
| 150        | 15-25 %    |
| 40         | 15-25 %    |
| Polvo      | < 5 %      |

- Humedad relativa <0.5 % (según PI 118-77)
- Índice Refracción 1.5
- Temperatura de ablandamiento 1150-1250 °C
- Temperatura de fusión 1260-1350 °C
- Conductividad térmica ≤ 0.04 W/mK a 20 °C (según ASTM 177)
- Calor específico 0.84 kJ/kgK
- Combustibilidad No combustible
- Asbestos Libre de asbestos

### Propiedades químicas

| Composición química               |         |
|-----------------------------------|---------|
| SiO <sub>2</sub>                  | 70-80 % |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>    | 12-16 % |
| Na <sub>2</sub> O                 | 2-5 %   |
| K <sub>2</sub> O                  | 2-5 %   |
| CaO                               | 0-2 %   |
| MgO                               | 0-1 %   |
| Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>    | 0-1 %   |
| H <sub>2</sub> O (agua combinada) | <1 %    |

### Embalaje

La Perlita es empaquetada en sacos de 166 litros, con 26 sacos por pallet. También se puede empaquetar por big bags o con camión cisterna.