

# Ficha Técnica

## Perlita V-10

Edición Noviembre 2014

### 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 65-95 kg/m<sup>3</sup> (según PI 200-77)
- Densidad compactada 85-125 kg/m<sup>3</sup> ((según PI 200-77)
- pH (en agua) 7-10 (según PI 202-77)
- Granulometría

Tamiz (µm)	% retenido
3150	< 0,1 %
1400	10-30 %
600	60-80 %
300	10-30 %
150	< 3 %
Polvo	< 10 %

- Humedad relativa <2 % (según PI 118-77)
- Pérdida masa calcinación <1 % (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 100 litros, con 36 sacos por pallet. También se puede empaquetar por big bags o con camión cisterna.