



## FICHA TÉCNICA PUZOLANA



La puzolana es un material silíceo o silicoaluminoso natural o artificial que, en presencia de agua y cal, reacciona químicamente para formar compuestos con propiedades cementantes. Proviene generalmente de cenizas volcánicas o rocas volcánicas alteradas y es ampliamente utilizada en la industria de la construcción como aditivo mineral en cementos y concretos.

### Características

- Alta reactividad con hidróxido de calcio ( $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ).
- Mejora la durabilidad y resistencia del concreto.
- Disminuye la permeabilidad y retracción del cemento.
- Contribuye a la reducción de emisiones de  $\text{CO}_2$  en mezclas cementicias.
- Producto ecológico y económicamente eficiente.
- Buen comportamiento frente a ambientes agresivos (sulfatos y cloruros).

### Especificaciones técnicas

ESTADO	Polvo fino o granulado
COLOR	Gris claro a marrón rojizo
TAMAÑO DE PARTÍCULA	A requerimiento del cliente

<b>Presentation:</b>	
BAGS	25-50 Kg
BIG BAGS	1000 Kg

### Composición Química

PARÁMETRO	RESULTADO
Dióxido de silicio ( $\text{SiO}_2$ )	55 - 65 %
Óxido de aluminio ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ )	12 - 15 %
Aluminio	3 - 7%

### Usos

- Construcción: Aditivo mineral para cementos Portland, morteros y concretos hidráulicos.
- Obras civiles: Mejora la resistencia a la compresión y la durabilidad de estructuras en ambientes agresivos.
- Medio ambiente: Material sostenible que permite reducir el consumo de clíker.
- Geotecnia: Estabilización de suelos y control de expansividad.
- Restauración: Material compatible con morteros antiguos y obras patrimoniales.



## TECHNICAL DATA SHEET

# POZZOLAN



Pozzolan is a natural or artificial siliceous or silicoaluminous material that, in the presence of water and lime, reacts chemically to form compounds with cementing properties. It generally comes from volcanic ash or altered volcanic rocks and is widely used in the construction industry as a mineral additive in cements and concretes.

### Characteristics

- High reactivity with calcium hydroxide ( $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ).
- Improves durability and strength of concrete.
- Reduces permeability and shrinkage of cement.
- Helps reduce  $\text{CO}_2$  emissions in cement mixtures.
- Ecological and economically efficient product.
- Good performance in aggressive environments (sulfates and chlorides).

### Technical Specifications

State	Fine powder or granulated
Color	Light gray to reddish brown
Particle Size	As required by the client

<b>Presentation:</b>	
BAGS	25-50 Kg
BIG BAGS	1000 Kg

### Chemical Composition

PARAMETER	RESULT
Silicon Dioxide ( $\text{SiO}_2$ )	55 - 65 %
Aluminum Oxide ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ )	12 - 15 %
Aluminum	3 - 7%

### Uses

- Construction: Mineral additive for Portland cement, mortars, and hydraulic concretes.
- Civil Works: Improves compressive strength and durability in aggressive environments.
- Environment: Sustainable material that helps reduce clinker consumption.
- Geotechnics: Soil stabilization and expansion control.
- Restoration: Material compatible with historic structures and heritage conservation.