



PIEDRA POMEZ

La piedra pómez es un tipo de piedra volcánica extraída, producida cuando la lava con un alto contenido de agua y gases llamados volátiles es expulsada por el volcán. Conforme las burbujas de gases escapan de la lava, se vuelve espeso. Cuando esta lava se enfría y se endurece, el resultado es un material de una roca muy ligera rellena de pequeñas burbujas de gas.

PROPIEDADES DEL MATERIAL
Densidad.- 0.40- 0.82 g/cm ³
Porosidad.- Alta (estructura vesicular)
Compacidad.- Alta-mediana (10.61%)
Dureza.- 6-7 Escala de Mohs.
Abrasividad.- Alta (40-50 mg/100,000 RPM)
Blancura.- 53.9% Fotovolt foco verde
Índice de refracción.- Alto
Rexología.- Alta (80-100 flujo plástico de sólidos-mezclas)
Punto de fusión.- 1,500° C
Conductividad térmica.- Baja (ND)
Conductividad acústica.- Baja (ND)
Cono pirométrico.- 29-32 (900-1200° C)
Tixotropía.- Nula
Arenosidad.- Alta-mediana

Mineralogía

La muestra corresponde a piedra pómez - pumita.

Descripción:

- Color: Blanco grisáceo.
- Estructura: Esponjosa.
- Textura: Celular.

Descripción microscópica.-

Tipo mineral	Mineral	%	Forma	Alteración	Característica
Esencial	VIDRIO	67	FLUIDAL	Argilitización	Flujos que forman el cuerpo de la roca, áreas parcialmente desvitrificadas.
Accesorio	CUARZO	13	TABULAR	Argilitización	Cristales aislados tabulares y maclados embebidos en la matriz.
Accesorio	PLAGIOCLASA	10	ANHEDRAL	Ninguna	Fenocristales diseminados en la matriz.
Accesorio	ANFIBOLAS	5	EUHEDRAL	Oxidación Cloritización	Cristales diseminados en la matriz.
Accesorio	MICA	5	LAMINAR	Oxidación Cloritización	Cristales laminares diseminados en los flujos vítreos.

- Microtextura: Hipocristalina.
- Origen: Ígneo Piroclástico.
- Clasificación: Toba vítrea de composición Dacítica.

Resultado del análisis químico de cabeza.

ELEMENTO O COMPUESTO	RESULTADO (%)
SiO ₂	65,24
Al ₂ O ₃	15,22
Fe ₂ O ₃	3,49
FeO	0,39
K ₂ O	3,37
Na ₂ O	4,70
CaO	3,12
Fe (t)	2,74
MgO	1,21
TiO ₂	0,65
MnO	0,07
P ₂ O ₅	0,15
PxC	2,91

Resultados de la gravedad específica y absorción de agua y aceite

PRODUCTO	GRAVEDAD ESPECÍFICA (adimensional)	ABSORCIÓN (ml líquido/g muestra)	
		AGUA	ACEITE
CABEZA -35 MALLAS	2,69	0,42	0,33

Esta mineralogía del material le proporciona composición, características y propiedades químico físicas que permiten su aprovechamiento industrial múltiple.