

Versión: 01
Aprobó: Fabio Vargas - Ing I+D
Fecha de vigencia: 24/11/2021

# GAMMA

# ERECOS®

**CORONA**  
Negocio de Energía

Carrera 49 No. 67 Sur 680  
Sabaneta, Colombia - 055450

Teléfono: [574] 305 8000  
ventas@erecos.com  
Nit: 890.900.121-4

## AQ 45 M

### Ladrillo silico aluminoso

Los ladrillos sílico - aluminosos altamente quemados, son ladrillos quemados a muy altas temperaturas, proceso que desarrolla una estructura mineralógica estable y les confiere excelente resistencia mecánica, muy baja porosidad, alta resistencia al ataque por escorias y mínima deformación bajo carga en caliente.

Por su bajo contenido de hierro resisten el ataque por monóxido de carbono y por lo tanto se recomiendan en procesos donde existan atmósferas reductoras.

### Propiedades

Clasificación NTC - 773 , ASTM C - 27	Super Duty	
Composición química (%)	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	45.7
	SiO <sub>2</sub>	50.0
	TiO <sub>2</sub>	1.9
	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1.4
	CaO	0.2
	MgO	0.2
Álcalis	0.5	
Cono pirometrico equivalente	34	
Temperatura equivalente (°C) NTC - 706, ASTM C - 24	1763	
Máxima temperatura de servicio (°C)	1400	
Porosidad aparente (%) NTC - 674, ASTM C - 20	12.0-16.0	
Densidad volumétrica (g/cm <sup>3</sup> ) ASTM C - 134	2.23-2.33	
Resistencia a la compresión en frío (MPa) NTC - 988 , ASTM C-133	45.0-75.0	
Módulo de ruptura en frío (MPa) NTC - 988, ASTM C - 133	14.0-26.0	

Cambio lineal permanente (%)

NTC- 988, ASTM C- 401, ASTM C- 865

1600 °C

0.0-0.5C

Deformación en caliente (%)

NTC-1107, ASTM C16

1450 °C

1.5-2.5

## Aplicaciones

Ladrillo súper refractario de alta quema, de muy baja porosidad y resistente al ataque por óxido de carbono. Por su proceso de fabricación este ladrillo tiene excelente resistencia bajo carga en caliente.