

Versión: 01
Aprobó: Fabio Vargas - Ing I+D
Fecha de vigencia: 21/12/2021

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

ERPLAX 45

Plásticos Refractarios

Los plásticos refractarios se utilizan para construir revestimientos refractarios en pisos, paredes y techos de hornos industriales, para realizar reparaciones y para fabricar piezas monolíticas, entre otras aplicaciones.

Son productos húmedos empacados en cajas, que se aplican sobre la zona a reparar o a revestir mediante apisonado mecánico. Se diferencian de las masas de apisonar porque tienen mejor trabajabilidad.

Propiedades

Clasificación ASTM C-673	Clase D	
Composición química (%)	Al ₂ O ₃	47.3
	SiO ₂	47.3
	TiO ₂	2.4
	Fe ₂ O ₃	1.5
	CaO	0.5
	MgO	0.6
	Álcalis	0.4
Cono pirometrico equivalente	35	
Temperatura equivalente (°C) NTC-706, ASTM C-24	1785	
Máximo tamaño del grano (mm)	5	
Humedad (%) NTC-862, ASTM C-24	11-14	
Trabajabilidad NTC-1008, ASTM C-181	15-20	
Material seco requerido m ³ ASTM C-1054	2250 - 2300 kg	
Densidad volumétrica (g/cm ³) ASTM C-134, ASTM C-1054.	110 °C	1.95-2.05
	1260 °C	1.95-2.05
	1370 °C	2.00-2.10
	1600 °C	2.00-2.10

Módulo de ruptura en frío (MPa) ASTM C-491, ASTM C-1054	1260 °C	0.6-1.0
	1370 °C	2.5-3.5
	1480 °C	9.0-12.0
Resistencia a la compresión en frío (MPa) ASTM C-133, ASTM C-1054	1260 °C	10.0-12.0
	1370 °C	11.0-13.0
	1480 °C	30.0-35.0
Cambio lineal permanente (%) ASTM C-179, ASTM C-1054	1260 °C	0.5C-1.0C
	1370 °C	1.0C-1.5C
	1480 °C	1.2C-1.7C
Presentación (Caneca)		25 Kg

Aplicaciones

Concreto refractario sílico - aluminoso denso. Para aplicaciones generales en zonas cuya temperatura de trabajo no exceda de 1500°C, como en calderas, hornos de tratamiento térmico, hornos de hasta 1.500°C.

Se entrega un porcentaje de humedad mínimo: normalmente no es necesario adicionar agua pero puede hacerse en pequeñas cantidades según las instrucciones de uso. Requiere apisonado manual o con equipo neumático o eléctrico. Es necesario calentar el producto después de instalado para desarrollar las propiedades mecánicas y refractarias, siguiendo las instrucciones de uso. Se usa principalmente en calderas, bloques quemadores, incineradores, cámaras de combustión, muros de hornos de calentamiento y tratamientos térmicos.

Las propiedades descritas en este documento se basan en los resultados promedio de las pruebas de control sobre lotes de producción industrial utilizando los procedimientos descritos en las normas ICONTEC y ASTM donde ellas sean aplicables, y no deben emplearse para efecto de especificaciones garantizadas. Pueden presentarse variaciones de los resultados dependiendo del tamaño, forma o proceso de fabricación.