

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 PLA GR

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		Super Duty
Tipo		Al Aire
Composición química (%)	Al ₂ O ₃	44.5
	SiO ₂	49.3
	TiO ₂	2.8
	Fe ₂ O ₃	1.7
	CaO	0.6
	MgO	0.6
	Álcalis	0.4
Cono pirometrico equivalente		35
Temperatura equivalente (°C) NTC-706, ASTM C-24		1785
Máximo tamaño del grano (mm)		1600
Humedad (%) NTC-862, ASTM C-24		5
Trabajabilidad NTC-1008, ASTM C-181		10-12
Material seco requerido m ³ ASTM C-1054		2200-2400 kg

Densidad volumétrica (g/cm ³) ASTM C-134, ASTM C-1054.	110 °C	2.00-2.10
	815 °C	1.90-2.00
	1095 °C	1.80-1.90
	1480 °C	1.80-1.90
Módulo de ruptura en frío (MPa) ASTM C-491, ASTM C-1054	110 °C	1.5-2.5
	815 °C	1.5-2.5
	1095 °C	2.5-3.5
	1480 °C	6.0-10.0
Resistencia a la compresión en frío (MPa) ASTM C-133, ASTM C-1054	110 °C	5.0-7.0
	815 °C	7.0-10.0
	1095 °C	7.0-10.0
	1480 °C	14.0-16.0
Cambio lineal permanente (%) ASTM C-179, ASTM C-1054	815 °C	0.0-0.5C
	1095 °C	0.0-0.5C
	1480 °C	0.5C-1.0C
Presentación (Caneca)		25 Kg

Aplicaciones

Plástico refractario para apisonar silico-aluminoso de fraguado al aire para usar en revestimientos, reparaciones y piezas especiales. Contiene grafito para evitar la humectación por metales fundidos. Posee una buena resistencia mecánica tanto en frío como en caliente y una excelente estabilidad volumétrica. Se recomienda para aplicaciones con temperatura de trabajo hasta 1.600°C en donde se requieran buenas propiedades mecánicas tanto en frío como en caliente.

Se entrega con un porcentaje de humedad adecuado; 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. Aunque se comporta bien desde bajas temperaturas, se recomienda calentar el producto después de instalado, hasta la temperatura de trabajo, para que se desarrollen completamente sus propiedades mecánicas.

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.