



Tableros Orgánicos Kaowool®

Hoja de datos del producto

Descripción del Producto

Los Paneles Orgánicos Kaowool son una familia de tableros aislantes rígidos, autoportantes y de fibra cerámica refractaria de alta temperatura.

Se fabrican utilizando tecnología de formación al vacío de última generación y están diseñados para su uso en una amplia gama de aplicaciones que requieren una excelente estabilidad y capacidad de alta temperatura. Los tableros orgánicos Kaowool tienen excelentes propiedades de aislamiento térmico y una resistencia inigualable al choque térmico, la abrasión y el ataque químico.

Los tableros orgánicos Kaowool se fabrican en una variedad de opciones de espesor y dimensiones. Tienen una excelente homogeneidad en todo el espesor que facilita el mecanizado de los tableros cuando sea necesario. La excelente rigidez y propiedades mecánicas caracterizan un fácil manejo y una rápida instalación en diversos proyectos de ingeniería.

Todas las formulaciones de tableros contienen una pequeña cantidad de aglutinante orgánico para mejorar la resistencia al manejo en frío, y este se quema en la primera cocción a aproximadamente 200 - 300 °C (392 - 572 °F).

La temperatura de uso continuo depende de la aplicación y le recomendamos que se comunique con su representante regional para respaldar los requisitos específicos de la aplicación.

Características

- Aislamiento de cara caliente rígido pero liviano
- Resistente a la erosión por partículas y gases calientes
- Formulaciones diseñadas para alta resistencia y resistencia a la temperatura
- Baja conductividad térmica y almacenamiento de calor.
- Altamente resistente al choque térmico
- Resiste la mayoría de los ataques químicos
- No humedece el aluminio fundido y otros metales no ferrosos
- Fácil de cortar, manipular e instalar
- Hasta un 50 % de reducción en el espesor del revestimiento del horno, en comparación con los ladrillos refractarios y los moldeables.

Aplicaciones

- Revestimientos frontales calientes de hornos y hornos
- Aislamiento de respaldo para refractarios monolíticos y de ladrillo
- Forros y fundas para cucharones
- Revestimientos de cubeta de aluminio y formas especiales.
- Mangas verticales, conos de extracción y hot tops
- Cámaras de combustión para calderas y calentadores
- Revestimientos de conductos de gas caliente, humos y chimeneas
- Aislamiento de procesamiento térmico
- Azulejos redondeados
- Bloques de quemadores
- Aislamiento del regenerador de vidrio, del lado del tanque, de la pared del extremo y del cuello del puerto.
- Aislamiento de respaldo en cucharas de acero, artesas y vagones torpederos.

Tableros Orgánicos Kaowool®

Hoja de datos del producto



Propiedades	Kaowool 1260 Junta	Kaowool 1400LD Junta	Kaowool 1400MD Junta	Kaowool HS45 Junta	Kaowool 1650MD Junta
Color	blanquecino	blanquecino	blanquecino	blanquecino	blanquecino
Clasificación Temperatura, °C (°F), ISO 10635	1260 (2300)	1400 (2550)	1425 (2600)	1400 (2550)	1650 (3000)
Temperatura de uso continuo, °C (°F)	1150 (2100)	1300 (2370)	1325 (2415)	1300 (2370)	1600 (2910)
Densidad, kg/m3 (pcf), ASTM C612-14	320 (20)	310 (19,4)	390 (24,3)	700 (43,7)	405 (25,3)
Resistencia a la compresión, 10 % de deformación, MPa (psi), ASTM C165	≥ 0,3 (44)	≥ 0,3 (44)	≥ 0,5 (73)	≥ 1,5 (218)	≥ 0,3 (44)
Contracción lineal permanente, %, 24 horas, ISO 10635					
1260°C (2300°F)	<4	-	-	-	-
1400°C (2550°F)	-	<4	-	<2	-
1425°C (2600°F)	-	-	<3,5	-	-
1650°C (2910°F)	-	-	-	-	<2
Módulo de ruptura, MPa (psi), ASTM C165	≥ 1,0 (145)	≥ 0,8 (116)	≥ 1,2 (174)	≥ 2,5 (174)	≥ 0,5 (73)
Pérdida de ignición, LOI, %	≤ 7,0	≤ 7,0	≤ 7,0	≤ 9,0	≤ 5,0
Composición química, %					
Alúmina, Al ₂ O ₃	42	34	51	55	72
Sílice, SiO ₂	58	23	49	35	28
Óxido de circonio, ZrO ₂	-	13	-	-	-
Óxido de calcio + Óxido de magnesio, CaO + MgO	-	-	-	10	-
Otro	<0,5	<1	<0,3	<0,5	<0,2
Conductividad térmica, W/m·K (BTU·in/hr·ft ²), según ASTM C201					
200°C (392°F)	0,05 (0,38)	0,06 (0,44)	0,07 (0,49)	0,14 (0,97)	0,08 (0,56)
400°C (752°F)	0,08 (0,54)	0,08 (0,56)	0,08 (0,58)	0,15 (1,04)	0,10 (0,69)
600°C (1112°F)	0,11 (0,76)	0,11 (0,74)	0,10 (0,72)	0,17 (1,17)	0,12 (0,84)
800°C (1472°F)	0,15 (1,01)	0,15 (1,01)	0,13 (0,91)	0,20 (1,39)	0,15 (1,04)
1000°C (1832°F)	0,19 (1,30)	0,19 (1,30)	0,16 (1,11)	0,24 (1,66)	0,19 (1,27)
1200°C (2192°F)	0,24 (1,63)	0,24 (1,66)	0,20 (1,39)	0,28 (1,94)	0,23 (1,60)
1400°C (2552°F)	-	-	-	-	0,28 (1,94)

Disponibilidad de producto

Los tableros orgánicos Kaowool se fabrican y están disponibles en todo el mundo, pero el embalaje, el grosor, el ancho y el largo varían según la región.

Comuníquese con su representante regional para obtener ayuda para brindar disponibilidad de empaques específicos para las necesidades de su negocio local.

Si bien los valores y la información de aplicación de esta hoja de datos son típicos, se proporcionan únicamente a modo de orientación. Los valores y la información proporcionada están sujetos a variaciones normales de fabricación y pueden estar sujetos a cambios sin previo aviso. No se ofrece garantías sobre la idoneidad de un producto y usted debe buscar asesoramiento para confirmar la idoneidad del producto para su uso.s.