



# 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, Al2O3	42	34	51	55	72
Silice, SiO2	58	23	49	35	28
Óxido de circonio, ZrO2	-	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 <sup>2</sup> ), 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.