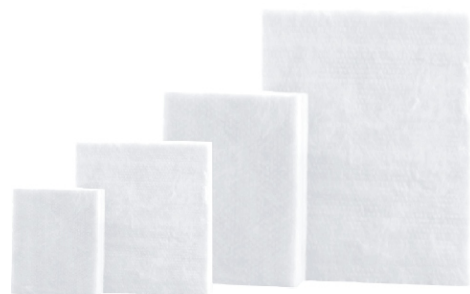


# TRS

## Sistema ThermoRange®



### Descripción

Los productos de aislamiento del Sistema ThermoRange® (TRS) de Owens Corning se presentan en colchas y placas flexibles blancas de fibra de vidrio inorgánica, aglutinadas con una resina termofija patentada. TRS ha sido diseñado para ofrecer excelentes propiedades de estabilidad dimensional y manejo durante su instalación en la línea de ensamble del fabricante (OEM), además de generar poco humo y olor durante el ciclo de autolimpieza inicial de las estufas.

### Aplicaciones

El aislamiento TRS se puede utilizar en aplicaciones de hasta 538°C (1000°F). Es el producto recomendado para:

- Hornos de autolimpieza
- Estufas estándar
- Hornos de calentadores de agua (boilers)
- Paneles para hornos
- Hornos de uso comercial
- Chimeneas
- Colectores solares
- Incineradores
- Aplicaciones para aparatos de calefacción

### Ventajas

- **Menor generación de humo y olor**

Los productos químicos aglutinantes patentados de TRS y su bajo contenido de aglutinante reducen la cantidad de humo y olor durante el ciclo inicial de autolimpieza de las estufas.

- **Estabilidad dimensional**

El comprobado control del espesor y la elasticidad de TRS garantizan que el espacio a aislar sea recubierto en su totalidad, logrando una máxima eficacia de material utilizado. La fibra de vidrio no se expande ni se contrae al estar expuesta a bajas o altas temperaturas, con lo cual se evita la formación de aberturas que permitan la fuga o entrada de calor ó frío.

- **Fácil instalación**

La buena resistencia a la tensión, el control del espesor, flexibilidad y facilidad de manejo, hacen que el TRS sea un material de rápida instalación.

- **No favorece la corrosión**

La naturaleza no ferrosa de la fibra de vidrio no favorece la corrosión en acero, cobre y aluminio, dando como resultado una mayor vida útil en equipos e instalaciones.

- **Flexibilidad de diseño**

El sistema de aislamiento TRS está disponible en cinco niveles de rendimiento térmico para proporcionar el máximo rendimiento a un costo inferior.

- **Desempeño a temperaturas elevadas**

La química de los aglutinantes patentados, la baja generación de humo y olor, el fácil manejo y la gran resistencia del TRS, lo hacen el material de aislamiento preferido para los fabricantes de estufas con un sistema de autolimpieza, y de otras aplicaciones para altas temperaturas.



INNOVACIONES PARA VIVIR™

Aislamiento térmico para hornos de estufas, calentadores de gas y equipos de aire acondicionado

# TRS

## Propiedades Físicas

Propiedades	Método de Prueba	Valor
Característica de combustión superficial	ASTM E-84 y UL 723	Propagación de la flama 25 Desprendimiento de humo 50
Rango de temperatura de operación	ASTM C 411	Hasta 538°C (1000°F)
No Corrosión	ASTM C 665 Sección 13.8	Cumple los requisitos
Corrosión bajo tensión	ASTM C 795	Cumple con el estándar*

\* Pruebas de calificación de preproducción finalizadas y archivadas. Requiere un análisis químico de cada lote de producción para lograr conformidad total.

## Normatividad

- **ASTM E 84 25/50:** Característica de combustión superficial. Propagación de la flama= 25, y Desprendimiento de humo =50.
- **UL 723:** Característica de combustión superficial. Propagación de la flama= 25, y Desprendimiento de humo =50.
- **ASTM C 136:** Característica de rango de temperatura de operación.
- **ASTM C 665:** Aislamiento térmico de fibra mineral no corrosivo.
- **ASTM C 795:** Característica de no corrosión bajo tensión.
- **ASTM C 411:** Mérodo de desempeño para superficies calientes de aislantes de alta temperatura.
- **ASTM C 665 Sección 13.8:** Método de prueba de corrosión.
- **ASTM C 795:** Aislantes térmicos para el contacto con acero inoxidable.

## Presentación

El aislamiento para estufas TRS está disponible en placas o en rollos flexibles de color blanco, en incrementos de 1/4 de pulgada, en los siguientes espesores:

Presentación	Espesor	Disponibilidad
TRS-10	1" – 5"	Rollos y placas
TRS-20	1" – 5"	Rollos y placas
TRS-30	1" – 3"	Rollos y placas
TRS-40	3/4" – 21/2"	Sólo placas
TRS-50	3/4" – 2"	Sólo placas

Si requiere dimensiones especiales, favor de consultar a nuestro Departamento de Ventas.

## Conductividad térmica

Conductividad térmica – k, ASTM C 177

Tipo	Densidad* (lb./pie <sup>3</sup> ) (Kg/M <sup>3</sup> ) Temperatura media =		k nominal BTU•pulg./hr•pie <sup>2</sup> •°F			k nominal W/mK		
			75°F	300°F	500°F	23°C	149°C	260°C
TRS-10	1.02	16.3	0.260	0.51	0.85	0.037	0.074	0.123
TRS-20	1.26	20.2	0.242	0.46	0.75	0.035	0.066	0.108
TRS-30	1.76	28.2	0.230	0.39	0.62	0.033	0.056	0.089
TRS-40	2.50	40.1	0.220	0.35	0.52	0.032	0.050	0.075
TRS-50	3.71	59.4	0.211	0.31	0.44	0.031	0.045	0.063

\* Valor de densidad es nominal. Control del producto es en conductividad térmica.

## Coefficiente de absorción de sonido

Coefficiente de absorción de sonido, ASTM C 423 – Colocación tipo A\*

Producto	Espesor pulg.	Frecuencias de centro de Bandas de Octava (Hertz)*							
		125	250	500	1000	2000	4000	NRC	SAA
TRS-10	1.0	0.09	0.31	0.65	0.85	0.90	0.90	0.70	0.68
TRS-10	2.0	0.18	0.80	1.11	1.03	0.97	1.01	1.00	0.97
TRS-20	1.0	0.17	0.45	0.84	0.94	0.96	0.93	0.80	0.80
TRS-20	2.0	0.25	0.83	1.17	1.09	0.98	1.01	1.00	1.01
TRS-30	1.0	0.13	0.39	0.77	0.94	1.01	0.99	0.80	0.78
TRS-30	2.0	0.25	0.87	1.17	1.12	1.04	1.07	1.05	1.05
TRS-40	1.0	0.08	0.34	0.81	0.98	1.03	1.03	0.80	0.79
TRS-50	2.0	0.25	1.06	1.18	1.09	1.05	1.05	1.10	1.08

