

Descripción

Las fibras de acero 310 refuerzan los refractarios monolíticos contra los choques térmicos y mecánicos reduciendo el agrietamiento y desprendimiento.

Las fibras de acero pueden ser usadas en refractarios bajo las siguientes condiciones: Temperaturas moderadas Temperaturas de metales fundidos hasta 1100 °C para las SS-304 y de 1200 °C para las SS-310

Impactos mecánicos moderados Ambientes corrosivos a temperaturas altas (sulfurosos, con cloro, etc.)



Propiedades

Composición Química	SS-3104	SS-310
	%	%
C	0.5	0.5
Si	3.5	3.5
Mn	2.0	2.0
P	0.05	0.05
S	0.1	0.1
Cr	18.0-20.0	24.0-26.0
Ni	8.0-10.5	19.0-22.0
Temperatura de fusión °C	1400-1455	1400-1455
T máxima de servicio recomendada (temperatura crítica de oxidación) °C		
Calentamiento cíclico °C	870	1040
Servicio continuo °C	1100	1200
Resistencia a la tracción MPa		
20 °C	515	540
870 °C	124	152
Módulo de elasticidad (870 °C) GPa	124	125
Coefficiente de dilatación térmica (870 °C)	20.2@10 ⁻⁶ /°C	18.5@10 ⁻⁶ /°C
Conductividad térmica (540 °C) W/m ² °K	21.5	20.1

Dimensiones normales y relaciones típicas

Longitud mms	Diam Equiv. Mm	Relación Típica	No fibras/kg
12	0.34	35	118,000
20	0.47	43	37,000
25	0.50	50	26,000
35	0.64	55	12,000