

Liga Austenítica

AISI 310S

É uma liga com teores elevados de Cromo e Níquel, quando comparada a outras ligas austeníticas, como 304 e 316.

Sua composição química diferenciada, com valores de Cromo (entre 24% e 26%) e Níquel (entre 19% e 22%), faz desse material um aço refratário, ou seja, com excelente resistência à corrosão em altas temperaturas e baixa expansão térmica.

É um material que pode ser aplicado em condições controladas a uma temperatura máxima de 1100°C, que podem variar em questão da quantidade de enxofre e demais elementos do ambiente.

Possui excelente soldabilidade e com os cuidados relacionados aos insumos de soldagem e proteção gasosa, geralmente com argônio, haverá proteção da junta soldada contra a formação de carbonetos de cromo, o que dará uma vida útil muito maior.

As propriedades mecânicas dessa liga são excelentes, semelhantes às ligas 304 e 316, podendo ser facilmente dobrada, conformada, e estampada.

Aplicações

Suas principais aplicações são em fornos de tratamento térmico e acessórios, geração de energia, produção de cimento, queimadores, sinterização de metais, incineração de resíduos, âncoras refratárias, fabricação de vidro, instrumentos científicos, entre outros.

Composição Química

AISI	ASTM	DIN	Equivalência DIN	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	N	Outros	Limite de Resistência (Mpa)	Limite de escoamento	Alongamento 50mm (%)	Dureza HRB
310S	S31008	1.4845	X8CrNi2521	0.08	2.00	1.50	0.045	0.03	24,0 a 26,0	19,0 a 22,0	-	-	-	515	205	40	95