

Especificações técnicas do Aço Inoxidável 316L

ligas 316/316L

janeiro 2018

NORMAS:
ASTM; A 240 ASME;



A Liga 316 / 316L (UNS S31600 /S31603) é um aço inoxidável austenítico*, de cromo-níquel-molibdênio. É um aço desenvolvido para fornecer melhor resistência à corrosão que a liga 304 / 304L mesmo em ambientes moderadamente corrosivos. É frequentemente utilizado em processos contendo cloretos ou haletos. A adição de molibdênio melhora a resistência por corrosão de cloro. Ele também fornece maior fluidez, tensão de ruptura e força de tração a temperaturas elevadas. A química de baixo carbono do 316L combinada com uma adição de nitrogênio permite ao 316L atender às propriedades mecânicas excepcionais do 316. As ligas 316 / 316L resistem à corrosão atmosférica, bem como moderadamente à ambientes oxidantes e redutores. Também resistem à corrosão em atmosferas marinhas poluídas. As ligas 316 / 316L tem excelente resistência e tenacidade em temperaturas muito baixas e criogênicas.

(*) Os aços inoxidáveis austeníticos são os que apresentam a mais elevada resistência à corrosão, em termos gerais, dentre as famílias de aços inoxidáveis. Portanto, quando a resistência à corrosão é o principal fator a ser considerado, os Austeníticos são os mais aconselháveis.