

AÇOS INOXIDÁVEIS

LIGAS		COMPOSIÇÃO QUÍMICA NOMINAL							APLICAÇÕES TÍPICAS
AISI	C max	Mn max	Si max	P max	S max	Cr	Ni	Mo	
302	0,15	2,00	1,00	0,045	0,030	17,00 a 19,00	8,00 a 10,00	-	Elementos arquitetônicos, equipamentos hospitalares e farmacêuticos, para indústria de bebidas e alimentos, máquinas de embalagens, molas, peças de tubulações, utensílios domésticos, artigos esportivos etc.
303	0,15	2,00	1,00	0,020	0,15 (min)	17,00 a 19,00	8,00 a 10,00	-	Peças produzidas em tornos automáticos com grande remoção de cavacos, tais como: parafusos, prisioneiros, porcas, pinos, peças roscadas etc. sujeitas a solicitações mecânicas moderadas com características de resistência a corrosão.
304	0,08	2,00	1,00	0,045	0,03	18,00 a 20,00	8,00 a 10,50	-	Equip. Inds. Químicas, farmacêuticas, têxtil, do petróleo, do papel e celulose etc. Equip. Hospitalar, permutadores de calor. Válvula e peças de tubulações. Indústria do frio e instalações criogênicas em geral.
304-L	0,03	2,00	1,00	0,045	0,030	18,00 a 20,00	8,00 a 12,00	-	Campo de aplicação semelhante ao 304 sendo, porém, graças ao baixo teor de carbono, preferido nos casos que existam condições propícias para a ocorrência de corrosões intercrystalina.
310	0,25	2,00	1,50	0,045	0,030	24,00 a 26,00	19,00 a 22,00	-	Peças de fornos, caixas para recozimento e para cementação, equip. para indústria química e do petróleo, peças de trocadores de calor, aquecedores de ar, transportadores internos de fornos.
316	0,08	2,00	1,00	0,045	0,030	16,00 a 18,00	10,00 a 14,00	2,00 a 3,00	Equip. Inds. Químicas, farmacêuticas, têxtil, do petróleo, do papel e celulose etc. Peças e componentes diversos usados na construção naval Equip., Indústria do frio e aplicações criogênicas em geral.
316-L	0,03	2,00	1,00	0,045	0,030	16,00 a 18,00	10,00 a 14,00	2,00 a 3,00	Campo de aplicação semelhante ao Aisi 316 sendo, porém, preferido por seu baixo teor de carbono, nos casos em que ocorra condições propícias para a ocorrência de corrosões intercrystalina.
410	0,15	1,00	1,00	0,040	0,030	11,5 a 13,5	-	-	Pás e outras peças de turbinas, peças de válvulas, eixos e peças rosqueadas das Inds. químicas e de petróleo, eixos de bombas, material ferroviário, peças e equip. ind. do papel e celulose, peças de fornos (menor que 400°) etc.
416	0,15	1,25	1,00	0,06	0,15 (min)	12,00 a 14,00	-	-	Peças produzidas em tornos automáticos, tais como: parafusos, prisioneiros, porcas etc., exposta ao ataque de agentes suaves e que devem propriedades de resistência mecânica superiores às obtidas com Aisi 303.
420	0,15 (min)	1,25	1,00	0,040	0,030	12,00 a 14,00	-	-	Artigos de cutelaria, instrumentos cirúrgicos e dentários, eixos, peças de bombas e válvulas, pás e outras peças de turbinas a vapor e equipamento em geral, moldes para plásticos e para a indústria do vidro etc.
430	0,12	1,00	1,00	0,040	0,030	16,00 a 18,00	-	-	Mesas, painéis, revestimentos de equipamentos, pias, baixelas. Utilizado em ambientes moderadamente corrosivos.