

A liga C-276 é a liga para um desempenho superior em uma variedade de ambientes agressivos. Ela é resistente a fortes cloretos oxidantes, ácidos redutores, água do mar e soluções salinas quentes. A liga C-276 é um dos poucos materiais resistentes ao cloro gasoso úmido, hipoclorito e dióxido de cloro. Tem excelente resistência à corrosão por pitting de cloretos, corrosão em fendas e trincas por corrosão por estresse. É resistente à oxidação até 980°C ao ar livre. No entanto, a liga C-276 é geralmente não recomendada para serviços em alta temperatura. O alto teor de Molibdênio torna a liga susceptível à oxidação catastrófica em condições estagnantes, tais como sob depósitos sólidos.

Especificações

UNS: N10276 ASTM: B 575, B 574, B 619, B 622 ASME: SB-575, SB-574, SB-619, SB-622 NACE: MR0175 DIN: 2.4819

Composição Química, %

	Ni	Cr	Mo	Mn	Si	C	S	P	Cu	V	W	Fe
MÍN	—	14.5	15.0	—	—	—	—	—	—	—	3.0	4.0
MÁX	Saldo	16.5	17.0	1.0	0.08	0.01	0.01	0.25	2.0	0.35	4.5	7.0

Características

- Excelente resistência a corrosão localizada e a banhos oxidantes e ambientes redutores.
- Resiste a gás cloro úmido e a hipoclorito e dióxido de cloro.
- Resistente a trincas por corrosão por estresse em cloretos mesmo em cloreto de magnésio em ebulição.
- Pode ser usado "como soldado" para a maioria dos ambientes de processos químicos

Aplicações

- Revestimento de chaminés
- Dutos
- Abafadores
- Depuradores
- Trocadores de calor
- Vasos de reação
- Evaporadores

Propriedades Físicas

Densidade: 8,88 g/cm³ Faixa de Fusão: 1324 - 1371°C Resistividade Elétrica: 782 Ohm-circ mil/ft

Temperatura °C	-167	-73	-17.8	38	93	204	316	427	538
Coefficiente de expansão térmica* m/mK x 10 ⁻⁶	—	—	—	—	11.1	12	12.8	13.1	13.3
Condutividade térmica W/m *K	7.3	8.6	9.3	10.2	11.1	13	15	17	19
Módulo de elasticidade Dinâmica, psi x 10 ⁶	—	—	—	29.8	—	28.3	27.3	26.4	25.5

*de 21°C até a temperatura indicada

Propriedades Mecânicas

Average Tensile Data, Sheet and Plate

Temperatura °C	21	204	316	427	538
Limite de ruptura Mpa	786	689	669	648	607
Limite de escoamento 0,2% Mpa	358	276	241	221	227
Alongamento %	60	58	65	64	60
Resistência ao impacto * Joules	118-122	-	-	-	-

* Média mínima /mínimo individual

ITW **INTERNATIONAL
TRADE WINDS LLC**
Representante Exclusivo Rolled Alloys®, Inc.

CLAUDIO CZARNOBAIGERENTE COMERCIAL
ClaudioCzarnobai@intwinds.com**F** +55 11 3825 2966**C** +55 11 99112 2703**ROLLED
ALLOYS**