

# Steel 71T1

SFA A5.20 AWS E71T-1C/M / SFA A5.20M AWS E491T-1C/M



Arame Tubular todas as posições para soldagem aços Carbono médios e alta resistência mecânica

## Informação de Produto

O 71T-1 T é um arame tubular do tipo rutilico e proteção gasosa (mistura Ar/CO2 e 100% CO2) para soldagem de união em aços Carbono e resistência até 600 MPa. O metal de solda apresenta um depósito ligado ao C-Si-Mn proporcionando resistência e tenacidade em baixas temperaturas (-20°C). Também empregado para aplicações diversas onde se requer média-alta resistência mecânica. Soldabilidade em todas as posições com excelente soldagem na vertical ascendente. Baixo teor de Hidrogênio garantido por processo especial de fabricação, permitindo soldagens multipasses

## Aspectos

Alta taxa de deposição, rendimento superior 85%  
Fácil controle do arco e da poça de fusão  
Excelente remoção da escória e baixo índice de respingos  
Soldagem semi-automática, mecanizada ou robô  
Pode ser usado com gás 100%CO2 (C) ou mistura Argônio com 20-25% CO2 (M)  
Hidrogênio Difusível: H5 (<5ml/100g Metal de Solda)

## Metal Base

Aços ASTM A106 Grau A,B,C – ASTM A181 G60/70  
Aços ASTM A283 Grau A, C – ASTM A285 Grau A,B,C  
Aços Navais A,B,C,D,E,F – A32 E36  
ASTM A414 Grau A,B,C,D,E,F,G - A501 Grau B  
ASTM A516 55/60/65/70 – ASTM A588 Grau A,B  
API 5L X42, X52, X56, X60, X65  
Aços SAE 1020, 1030  
ASTM A573 Grau 58,65,70 – ASTM A633 Grau C  
Muitos outros sob consulta

## Aplicações Típicas

Caldeiraria estrutural leve ou pesada para soldagem em todas as posições, soldagem de manutenção em diversas aplicações, construção naval e reparos, segmento offshore, química e petroquímica, geração de energia, açúcar&álcool, mineração/siderurgia desde soldagem estrutural e reparos e em todos os outros segmentos industriais em aços com média e alta resistência mecânica.

## Propriedades Mecânicas (\*)

	Gás Ar/20-25% CO2	Gás CO2
Resist. Tração	620 Mpa	610 MPa
Lim Elástico	560 MPa	550 MPa
Alongamento	25-26%	26-28%
Charpy	90J (-20°C)	80J (-20°C)
	70J (-30°C)	65J (-30°C)

Temperatura de Interpasse: 150°C +/-15°C

## Composição Química (\*)

Gás: Ar/20-25%CO2					
C	S	P	Si	Mn	Fe
0,07	0,015	0,010	0,50	1,45	Base
Gás: CO2					
C	S	P	Si	Mn	Fe
0,06	0,011	0,010	0,40	1,30	Base

## Parâmetros de Soldagem

Ø mm	Gás	Tensão (V)	Corrente (A)	Stick-Out	Vazão (l/min)	Kg/h
1.2mm	CO2 Ar 20/25 CO2	21-28	125-185	25	18-25	1,5 / 2,9
		25-29	185-230	25	18-25	3,0 / 3,7
		27-32	230-300	25	20-25	3,7 / 5,3
1.6mm	CO2 Ar 20/25 CO2	23-28	200-320	25	20-25	2,5 / 4,9
		28-36	320-380	25	20-25	4,9 / 7,4

## Posição de Soldagem



## Embalagens

CX 15Kg – Capa/Capa Plástico