

AWS A5.7 ER CuNi
 DIN 1733 SG CuNi 30
 EN 14640 S Cu 7158

PHX T CuNi

Vareta sólida para a soldagem
 TIG de ligas de cobre

Aplicações

Soldagem de ligas 70%Cu-30%Ni ou 90%Cu-10%Ni, normalmente selecionadas para aplicações de resistência à corrosão em processamentos químicos, plantas de dessalinização, construção naval e unidades offshore.

Características

Vareta sólida com superfície ultra limpa e gravação da norma nas duas pontas. Excelentes características de soldabilidade, com fluidez ideal para facilitar o controle da poça. A adição de níquel aumenta o ponto de fusão da liga (1180-1240°C) e reduz a elevada condutividade térmica do cobre para condições que não requerem preaquecimento. Microestrutura cúbica de face centrada, susceptível à fissuração a quente durante a soldagem.

Composição química típica do metal de solda (% em peso)

Ni	Fe	Mn	Ti	P	Si	Pb	Cu
30	0,6	0,8	0,3	<0,02	<0,25	<0,02	bal.

Propriedades mecânicas típicas do metal de solda

LE [N/mm ²]	LR [N/mm ²]	A [%]	EA [Charpy -J]	Dureza [HB]
>200	>360	>30	-	120

Dimensões & parâmetros de soldagem recomendados (DC-)

Diâmetro (mm)	1,6	2,0	2,4	3,2
Comprimento (mm)	1000	1000	1000	1000
Embalagem (kg)	5	5	5	5
Corrente (A)	80-120	90-130	120-160	150-200
Tensão (V)	9-13	13-16	15-18	17-20

Recomenda-se não preaquecer a junta, preparando-a com abertura de raiz e ângulos de chanfro adequados para soldagem com baixa energia. Temperatura interpasse (150°C máx.). Energia de soldagem (1,5 kJ/mm máx.). Gás de proteção Argônio puro (99,95%) ou misturas gasosas (Ar+20-30%He).