

NIPPON NI-209

Normas de clasificación

AWS A 5.11	ENiCrMo-3
EN ISO 14172	E Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)
Material N°	2.4621

Corriente de soldadura: C.C. polo positivo.

Posiciones de soldadura: Todas, excepto vertical descendente.

Resecado: 1h a 250-300 °C.

Características

Electrodo con revestimiento especial básico para la soldadura de aleaciones de níquel, aceros criogénicos y uniones disimilares. Alta resistencia a la corrosión intergranular, por picadura y bajo tensión. El material de soldadura es una aleación níquel-cromo-molibdeno para temperaturas de servicio entre -196 y 1000 °C.

La limpieza de la zona es condición necesaria para obtener una unión sana. En la soldadura de espesores finos y de raíz se recomienda la protección bajo cordón. Mediante la conducción del electrodo con un movimiento ligeramente pendular se consiguen cordones lisos y una buena eliminación de la escoria. El arco con un aporte térmico controlado permite la soldadura en posición con gran facilidad. Temperaturas entre pasadas: 150 °C máximo.

Aplicaciones

Soldadura de aleaciones de níquel exentas de cobre con aceros al carbono de baja aleación y aleados, como aceros criogénicos y resistentes a temperaturas elevadas.

ASTM	Nº W	EN/DIN	UNS	ASTM	Nº W	EN/DIN	UNS	ASTM	Nº W	EN/DIN	UNS
925	1.4529	X1NiCrMoCuN25 20 6			1.5680	X12Ni5		B168-600	2.4816	NiCr15Fe	N06600
904L	1.4539	X1NiCrMoCu25 20 5			1.5681	GS-10Ni19		B443-625	2.4856	NiCr22Mo9Nb	N06625
254	1.4547	X1CrNiMoCuN 20 18 7		A353/A353M	1.5662	G-X8Ni9 (9%Ni)		B424-825	2.4858	NiCr21Mo	N08825
					2.4605	NiCr23Mo16Al		75	2.4951	NiCr20Ti	N06075
800L	1.4558	X2NiCrAlTi32 20	N08800	G	2.4618	NiCr22Mo6Cu		80 A	2.4952	NiCr20TiAl	N07080
	1.4859	G-X10NiCrNb32 20		G-3	2.4619	NiCr22Mo7Cu		X750			N07750
800/800H	1.4876	X10NiCrAlTi32 20	N08800/10	825hMo	2.4641	NiCr21Mo6Cu					
A333-Grado 3	1.5637	10Ni14 (3,5% Ni)		20	2.4660	NiCr20CuMo					

Propiedades mecánicas del material depositado

Tratamiento térmico Temperatura de ensayo	(°C)	Sin tratamiento	
		+20	-196
Limite elástico 0,2%	(N/mm ²)	460	
Resistencia a tracción	(N/mm ²)	790	
Alargamiento (5xD)	(%)	35	
Resiliencia (ISO-V)	(J)	100	45

Análisis químico del material depositado

Ni	C	Si	Mn	Cr	Mo	Nb	Fe
Base	0,03	0,4	0,6	22,0	9,0	3,4	2,8

Datos de suministro y parámetros de soldadura

Ø (mm)	Longitud (mm)	Intensidad (A)	Peso por paquete (kg)	Peso aproximado (kg/1000 uds)	Nº Electrodo por paquete
2,5	300	50 - 70	4,0	18,5	216
3,2	350	70 - 100	5,0	35,0	143
4,0	350	90 - 120	5,0	54,9	91