

Nyloid 4

CLASSIFICATION

AWS A5.11	ENiCrMo-6	A-Nr	-
ISO 14172	E Ni 6620 (NiCr14Mo7Fe)	F-Nr	43
		9606 FM	6

CARACTÉRISTIQUES

Spécialement conçu pour le soudage des aciers alliés au nickel [9% Ni].
 Coefficient de dilatation équivalent à celui de l'acier allié au Nickel [9%Ni].
 Excellente résilience à -196°C, Limite d'élasticité faible 0.2%
 Près de 120% de rendement ; conçue pour le soudage en courant alternatif [AC].
 Excellente résistance aux rayon X.

POSITIONS DE SOUDAGE [ISO/ASME]



PA/1G



PB/2F



PC/2G



PF/3Gu



PE/4G



PH/5Gu

NATURE DU COURANT

AC / DC +

HOMOLOGATIONS

DNV **GL** **BV**

En cours En cours En cours

ANALYSE CHIMIQUE TYPIQUE DU METAL DEPOSE

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	Fe	W
0.05	3.0	0.4	13	bal.	6.0	1.5	6.0	1.5

PROPRIETES MECANIQUES DU METAL DEPOSE

Condition	Limite élastique 0.2% [N/mm ²]	Résistance à la rupture [N/mm ²]	Allongement [%]	Résilience ISO-V(J)	
				+20°C	-196°C
Brut de soudage: AWS A5.11 ISO 14172 Valeurs typiques	non demandé min. 350 490	min. 620 min. 620 770	min. 20 min. 32 33	100	min. 47 85

CONDITIONNEMENTS

SRP	Diamètre [mm]	2.5	3.2	4.0
	Longueur [mm]	300	300	350
SRP	Nb d'électrodes/étui	69	36	30
	Poids net/étui [kg]	1.3	1.1	1.7

Identification Marquage: NiCrMo-6 / NYLOID 4 Couleur du bout: Jaune

Nyloid 4: rev. C-FR02-01/02/16

Nyloid 4

NUANCES DES ACIERS A SOUDER

Nuances d'aciers	EN 10028-4	Mat. Nr	ASTM/ICA	UNS
Alliés à 9% Ni pour réservoirs de stockage				
	X8Ni9	1.5662	A353/A353M NN+T	
	X8Ni9 (9% Ni)	1.5662	A553/A553M Type I	
	(8% Ni)		A553/A553M Type II	K71340
Aciers faiblement alliés pour applications cryogéniques				
	X12Ni5 (12Ni9)	1.5680		K41583
	10Ni14 (3.5% Ni)	1.5637	A333 Grade 3	
	12Ni14 (3.5% Ni)	1.5637	A203 Grade E	

PROCEDURES DE SOUDAGE ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions Diam. x long. [mm]	Gamme d'intensité [A]	Type de courant	Temps de fusion	Energie	Taux de dépôt	Nb d'électr./ kg métal déposé B	Kg d'électr./ kg métal déposé 1/N
			- par électrode à l'intensité max. - [S]*	E[kJ]	H[kg/h]		
2.5 x 300	50-70	AC	52	88	0.9	77	1.47
3.2 x 300	70-110	AC	60	146	1.3	46	1.50
4.0 x 350	110-140	AC	75	234	1.9	25	1.41

*Longueur d'électrode inutilisée : 35 mm

PARAMETRES DE SOUDAGE OPTIMA EN REMPLISSAGE

Diamètre [mm]	Positions de soudage				
	PA/1G	PB/2F	PC/2G	PF/3Gup	PE/4G
2.5	60 - 70A	60 - 70A	55 - 70A	55 - 70A	55 - 65A
3.2	90 - 105A	90 - 105A	80 - 95A	70 - 90A	85 - 95A
4.0					

REMARQUES ET CONSEILS D'UTILISATION

Apport de chaleur recommandé :

≤ 15 mm: 1.4 kJ/mm

15 - 20 mm: 1.6 kJ/mm

> 20 mm: 2.0 kJ/mm