

Outershield® 81Ni1C-H

CLASSIFICATION

AWS A5.29/A5.29M : E81T1-NiC-JH4
EN ISO 17632-A : T 50 4 1Ni P C 2 H5

CARACTERISTIQUES

Fil fourré 100% CO₂ à 1% Ni, pour applications offshore.
Excellentes caractéristiques opératoires.
Faible teneur en hydrogène diffusible (HDM < 5 ml/100g).
Peu de projections et bel aspect de cordon.

POSITIONS DE SOUDAGE



PA/1G



PB/2F



PC/2G



PF/3Gu



PG/3Gd



PE/4G

NATURE DU COURANT / GAZ DE PROTECTION (ISO 14175)

DC +
C1 : Gaz actif 100% CO₂
Débit : 15-25 l/min

ANALYSE CHIMIQUE TYPIQUE DU MÉTAL DÉPOSÉ

Gaz de protection	C	Mn	Si	P	S	Ni	HDM
C1	0.05	1.4	0.2	0.013	0.010	0.95	4 ml/100 g

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES DU MÉTAL DÉPOSÉ

	Gaz de protection	Condition	Limite élastique (N/mm ²)	Résistance à la rupture (N/mm ²)	Allongement (%)	Résilience ISO-V(J)
						-40°C
Brut de soudage: AWS A5.29 EN ISO 17632-A			min. 470 min. 500	550-690 560-720	min. 19 min. 18	min. 27 min. 47
Valeurs typiques	C1	AW	530	600	24	80

CONDITIONNEMENTS

	Diamètre (mm)	
Conditionnement	Bobine B300 15 kg	X

Outershield® 81Ni1C-H: rev. C-FR03-01/02/15

Outershield® 81Ni1C-H

NUANCES DES ACIERS A SOUDER

Nuances d'aciers/Code	Type
Aciers de construction	
EN 10025 part 2	S185, S235, S275, S355
Aciers "coques"	
ASTM A131	Grade A, B, D, AH32 to EH40
Aciers moulés	
EN 10213-2	G P 240R
Aciers à tube	
EN 10208-1	L210, L240, L290, L360
EN 10208-2	L240NB, L290NB, L360NB, L360QB, L240MB, L290MB, L360MB, L415MB, L415NB
API 5LX	X42, X46, X52, X60
EN 10216-1/	P235T1, P235T2, P275T1
EN 10217-1	P275T2, P355N
Aciers pour chaudières et appareils à pression	
EN 10028-2	P235GH, P265GH, P295GH, P355GH
Aciers à grains fins	
EN 10025 part 3	S275N, S275NL, S355N, S355NL, S420N, S420NL, S460N, S460NL
EN 10025 part 4	S275M, S275ML, S355M, S355ML, S420M, S420ML, S460M, S460ML

PROCÉDURES DE SOUDAGE ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES PRODUITS

Diamètre (mm)	Stick-out (mm)	Vitesse de dévidage (cm/min)	Intensité (A)	Tension d'arc (V)	Taux de dépôt (kg/h)	kg fil/kg métal déposé
1.2	20	445	130	20-22	1.6	1.20
		700	180	23-25	2.5	1.20
		950	220	25-27	3.4	1.20
		1270	265	27-29	4.5	1.20
		1590	305	30-32	5.9	1.20

PARAMÈTRES DE SOUDAGE OPTIMA EN REMPLISSAGE SOUS GAZ DE PROTECTION AR + (>15 - 25)% CO₂

Diamètre (mm)	Positions de soudage				
	PA/1G	PB/2F	PC/2G	PF/3Gup	PE/4G
1.2	230-280A	230-280A	200-240A	200-240A	160-220A
	26-32V	26-32V	25-32V	25-28V	23-28V