

# Innershield® NR® 203 Ni1

## CLASSIFICATION

AWS A5.29/A5.29M : E71T8-Ni1  
 EN ISO 17632-A : T 42 4 1Ni Y N 1 H10

## CARACTERISTIQUES

Utilisable sur chantier avec des vents pouvant atteindre une vitesse de 50 km/h

Soudage en multipasses

Soudage en toutes positions (avec utilisation possible en verticale descendante) de tôle d'épaisseur > 12mm

Bonnes valeurs de résilience à -30°C et bon CTOD

Très bonne maniabilité en particulier en passe de pénétration même sur des mauvaises préparations en position verticale montante

## POSITIONS DE SOUDAGE



ISO/ASME PA/1G PB/2F PC/2G PF/3G up PG/3Gdown PF/5G up PG/5Gdown PE/4G

## NATURE DU COURANT

DC -

## HOMOLOGATIONS

ABS	BV	DNV	GL	LR	RINA	TÜV
3SA,3YSA	SA3YMHH	IIIMSH10	3YSH10	3S,3YSH15	3S,3YS	

## ANALYSE CHIMIQUE TYPIQUE DU MÉTAL DÉPOSÉ

C	Mn	Si	P	S	Ni	Al
0.08	1.1	0.27	0.008	0.003	0.9	0.85

## PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES DU MÉTAL DÉPOSÉ

	Condition	Limite élastique (N/mm <sup>2</sup> )	Résistance à la rupture (N/mm <sup>2</sup> )	Allongement (%)	Résilience ISO-V (J)	
						-29°C
Brut de soudage: AWS A5.29		min. 400	480-620	20		27
Valeurs typiques	AW	465	540	26		115

## CONDITIONNEMENTS

Conditionnement	Diamètre (mm)	
	2.0	2.4
Bobine 14C 6.35 kg	X	
Bobine 50C 22.68 kg	X	X

Innershield® NR® 203 Ni1: rev. FR23

# Innershield® NR® 203 Ni1

## NUANCES DES ACIERS A SOUDER

Nuances d'aciers/Code	Type
<b>Aciers de construction</b>	
EN 10025 part 2	S185, S235, S275, S355
<b>Aciers "coques"</b>	
ASTM A131	Grade A, B, D, AH32 to DH36
<b>Aciers moulés</b>	
EN 10213-2	GP240R
<b>Aciers à tube</b>	
EN 10208-1	L210, L240, L290, L360
EN 10208-2	L240, L290, L360
API 5LX	X42, X46, X52
EN 10216-1/	P235T1, P235T2, P275T1
EN 10217-1	P275T2, P355N
<b>Aciers pour chaudières et appareils à pression</b>	
EN 10028-2	P235GH, P265GH, P295GH, P355GH
<b>Aciers à grains fins</b>	
EN 10025 part 3	S275, S355
EN 10025 part 4	S275, S355

## 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
2.0	19	125	145	16	1.10	1.30
		230	235	20	1.95	1.30
		355	310	23	3.15	1.30
2.4	19	125	215	18	1.60	1.20
		240	315	21	3.25	1.20
		330	385	24	4.30	1.20

## PARAMÈTRES DE SOUDAGE OPTIMA EN REMPLISSAGE

Diamètre (mm)		Positions de soudage						
		PA/1G	PB/2F	PC/2G	PF/3Gup	PF/5Gup	PG/3Gdown	PG/5Gdown
2.0	Vitesse de dévidage (cm/min)	280	330	230	200	200	200	200
	Intensité (A)	255	300	235	215	215	215	215
	Tension (V)	21	22	20	19	19	18	19
2.4	Vitesse de dévidage (cm/min)	280	280	215	180			
	Intensité (A)	345	345	290	250			
	Tension (V)	22	22	19.5	19			

## REMARQUES ET CONSEILS D'UTILISATION

Soudures bout à bout circulaires, notamment pour les gros diamètres dans la construction lourde  
 Fabrication générale : ponts. Construction navale : coques, raidisseurs...Offshore  
 Soudure semi-automatique et automatique