

CLASSIFICATION

AWS A5.1	E7018-1 H4R	A-Nr	1
ISO 2560-A	E 46 4 B 3 2 H5	F-Nr	4
		9606 FM	1

CARACTÉRISTIQUES

Électrode basique à très basse teneur en hydrogène diffusible (HDM < 3ml/100 g)
 Excellentes caractéristiques mécaniques : résiliences > 47J à -40°C, bon CTOD à -10°C
 C'est l'électrode offshore lorsque l'utilisation d'une électrode base nickel est interdite.
 Rendement de 100 à 120 %
 Très bonnes caractéristiques opératoires pour le soudage des tubes
 Excellente compacité des soudures (contrôles radiographiques favorisés)
 Également disponible en emballage sous vide Sahara Ready Pack (SRP)

POSITIONS DE SOUDAGE (ISO/ASME)



PA/1G



PB/2F



PC/2G



PF/3Gu



PH/5Gu



PE/4G

NATURE DU COURANT

AC/DC +/-

HOMOLOGATIONS

ABS	BV	DNV	LR	GL	RMRS	TÜV
3H,3Y	3YHH	3YH5	3,3YH5	3YH10	3,3YH5	+

ANALYSE CHIMIQUE TYPIQUE DU METAL DEPOSE

C	Mn	Si	P	S	HDM
0.06	1.4	0.3	0.015	0.010	2 ml/100 g

PROPRIETES MECANIQUES DU METAL DEPOSE

Condition	Limite élastique (N/mm ²)	Résistance à la rupture (N/mm ²)	Allongement (%)	Résilience ISO-V(J)		
				-20°C	-40°C	-46°/-50°C
Brut de soudage: AWS A5.1 ISO 2560-A	min. 400 min. 460	min. 490 530-680	min. 22 min. 20			min. 27
Valeurs typiques AW	480	580	28	200	min. 47 170	100
Valeur CTOD à -10°C > 0.25mm						

CONDITIONNEMENTS

	Diamètre (mm)	Longueur (mm)	Etui carton		SRP	
			Nb d'électrodes/étui	Poids net/étui (kg)	Nb d'électrodes/étui	Poids net/étui (kg)
	2.5	350	135	2.7	70	1.4
	3.0	350	80	2.4	-	-
	3.2	350	120	4.4	50	2.0
	3.2	450	120	5.8	50	2.5
	4.0	350	85	4.7	28	1.6
	4.0	450	85	5.9	28	2.0
	5.0	450	55	6.0	23	2.6

Identification Marquage: 7018-VCONARC 49C Couleur du bout: gris

Conarc® 49C rev. C-FRZ-12/05/16

Conarc® 49C

NUANCES DES ACIERS A SOUDER

Nuances d'aciers/Code	Type
Aciers de construction	
EN 10025	S185, S235, S275, S355
Aciers "coques"	
ASTM A 131	Grade A, B, D, AH32 to EH40
Aciers moulés	
EN 10213-2	GP240R
Aciers à tube	
EN 10208-1	L210, L240, L290, L360
EN 10208-2	L240, L290, L360, L415, L445
API 5LX	X42, X46, X52, X60, X65
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	S275, S355, S420, S460
EN 10025 part 4	S275, S355, S420, S460

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	Poids/ 1000 pcs (kg)	Nb d'électr./ kg métal déposé B	Kg d'électr./ kg métal déposé 1/N
			[S]*	E(kJ)	H(kg/h)			
2.5x350	55-80	DC+	55	99	0.78	19.6	84	1.65
3.0x350	70-110	DC+	53	193	1.2	30.4	58	1.77
3.2x350	80-130	DC+	65	217	1.2	37.9	45	1.69
4.0x350	120-160	DC+	75	348	1.6	54.2	30	1.61
4.0x450	120-160	DC+	100	444	1.7	70.4	21	1.47
5.0x450	180-240	DC+	90	632	2.6	105.6	15	1.60

*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	PH/5Gup
2.5	80A	80A	80A	85A	80A	80A
3.0	110A	110A	115A	110A	105A	110A
3.2	140A	120A	145A	120A	120A	120A
4.0	150A	140A	150A	140A	135A	140A
5.0	220A	210A	210A	170A		

REMARQUES ET CONSEILS D'UTILISATION

Avant utilisation, les électrodes doivent être étuvées à 350°C (+/- 25°C) pendant une durée comprise entre 2 et 4 heures.

Il est recommandé d'utiliser le diamètre 3,0mm pour la passe de pénétration des tuyauteries ou "pipe"..