

## CLASSIFICATION

AWS A5.1	E 7016-1 H4R	A-Nr	1
ISO 2560-A	E 42 4 B 1 2 H5	F-Nr	4
		9606 FM	1

## CARACTÉRISTIQUES

Basic extremely low hydrogen electrode

Good impact values down to -40 °C

Good CTOD at -10°C, meets offshore requirements

Excellent root pass electrode (diam. 2.5 and 3.2 mm)

Also available in vacuum sealed Sahara ReadyPack® (SRP): HDM < 3 ml/100g

## POSITIONS DE SOUDAGE (ISO/ASME)



PA/1G



PE/4G



PC/2G



PF/3Gu



PH/5Gu

## NATURE DU COURANT

AC/DC +/-

## HOMOLOGATIONS

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

## ANALYSE CHIMIQUE TYPIQUE DU METAL DEPOSE

C	Mn	Si	P	S	HDM
0.06	1.4	0.5	0.015	0.010	2 ml/100 g

## PROPRIETES MECANIQUES DU METAL DEPOSE

Condition	Limite élastique (N/mm <sup>2</sup> )	Résistance à la rupture (N/mm <sup>2</sup> )	Allongement (%)	Résilience ISO-V(J)		
				-20°C	-40°C	-46°C
Brut de soudage: AWS A5.1	min. 400	min. 490	min. 22			min. 27
ISO 2560-A	min. 420	500-640	min. 20		min. 47	
Valeurs typiques AW	520	575	28	115	80	60

Valeur CTOD à -10°C > 0.25mm

## CONDITIONNEMENTS

	Diamètre (mm)	2.5	3.2	3.2	4.0	4.0	5.0
	Longueur (mm)	350	350	450	350	450	450
Etui carton	Nb d'électrodes/étui	136	150	-	100	-	-
	Poids net/étui (kg)	2.7	4.7	-	4.6	-	-
SRP	Nb d'électrodes/étui	70	56	56	-	30	23
	Poids net/étui (kg)	1.4	1.8	2.3	-	1.8	2.6

Identification Marquage: 7016-17 CONARC 51 Couleur du bout: or

Conarc® 51: rev. C-FRZ7-01/02/16

# Conarc® 51

## NUANCES DES ACIERS A SOUDER

Nuances d'aciers/Code	Type
<b>Aciers de construction</b>	
EN 10025	S185, S235, S275, S355
<b>Aciers "coques"</b>	
ASTM A 131	Grade A, B, D, AH32 to EH40
<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, L415, L445
API 5LX	X42, X46, X52, X60
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, S420
EN 10025 part 4	S275, S355, S420

## 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
			- par électrode à l'intensité max. - (S)*	E(kJ)	H(kg/h)			
2.5x350	40-80	DC+	53	123	0.8	19.6	86	1.68
3.2x350	70-120	DC+	62	178	1.0	30.8	57	1.74
3.2x450	70-120							
4.0x350	100-160	DC+	71	306	1.4	48.0	37	1.78
4.0x450	100-160							
5.0x450	180-240	DC+	104	702	2.6	103.0	13	1.36

\*Longueur d'électrode inutilisée : 35 mm

## PARAMETRES DE SOUDAGE OPTIMA EN REMPLISSAGE

Diamètre (mm)	Positions de soudage				
	PA/1G	PC/2G	PF/3Gup	PE/4G	PH/5Gup
2.5	75A	70A	75A	70A	75A
3.2	100A	110A	100A	100A	100A
4.0	150A	140A	130A	125A	125A
5.0	220A	220A	180A		

## 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.