

Lincoln® 7018-1

CLASSIFICATION

AWS A5.1	E7018-1 H4	A-Nr	1
ISO 2560-A	E 42 4 B 3 2 H5	F-Nr	4
		9606 FM	1

CARACTÉRISTIQUES

Electrode basique à très basse teneur en hydrogène diffusible

Excellent qualité de soudage en toutes positions sauf verticale descendante

Excellentes caractéristiques mécaniques : résiliences 47J à -40°C

POSITIONS DE SOUDAGE (ISO/ASME)



NATURE DU COURANT

AC / DC + / -

HOMOLOGATIONS

ABS	BV	DNV	LR	GL	RINA	TÜV
4Y40H5	4Y40HHH	4Y40H5	4Y40H5	+	4Y40H5	+

ANALYSE CHIMIQUE TYPIQUE DU METAL DEPOSE

C	Mn	Si	P	S
0.05	1.0	0.3	0.015	0.010

PROPRIETES MECANIQUES DU METAL DEPOSE

Condition	Limité élastique [N/mm²]	Résistance à la rupture [N/mm²]	Allongement [%]	Résilience ISO-V(J)	
				-40°C	-46°C
Brut de soudage: AWS A5.1 ISO 2560-A Valeurs typiques	min. 400 min. 420 436	min. 490 500-640 533	min. 22 min. 20 29	min. 47 100	min. 27 90

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	Poids net/étui [kg]	4.5	5.0	5.2	5.0	5.3

Lincoln® 7018-1

NUANCES DES ACIERS A SOUDER

Nuances d'acierts/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
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	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 - par électrode à l'intensité max. -	Taux de dépôt	Poids/ 1000 pcs (kg)	Nb d'électr./ kg métal déposé B	Kg d'électr./ kg métal déposé I/N
			[S]*	E(kJ)					
2,5x350	70-90	DC+	59	132	0,9	22,3	71	1,59	
3,2x350	100-130	DC+	65	221	1,2	34,8	48	1,66	
3,2x450	100-135	DC+	75	272	1,4	45,2	36	1,61	
4,0x350	130-180	DC+	64	313	1,9	51,3	29	1,51	
4,0x450	130-190	DC+	77	410	2,2	66,3	21	1,41	
5,0x450	220-260	DC+	84	657	3,0	101,8	14	1,43	

*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	80A	85A	85A	85A	80A
3,2	120A	115A	115A	115A	110A
4,0	170A	180A	180A	180A	160A
5,0	240A	250A	250A	250A	230A

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.