

## CLASSIFICATION

AWS A5.5	E9016-B9-H4	A-Nr	5
ISO 3580-A	E CrMo91 B 3 2 H5	F-Nr	4
		9606 FM	4

## CARACTÉRISTIQUES

Electrode basique toutes positions à très basse teneur en hydrogène diffusible [HDM < 5ml/100g]  
 Pour des aciers 9% Cr-1% Mo résistants au fluage et aux hydrogènes diffusibles  
 Température maximum de fonctionnement de 650 °C  
 Développée pour les industries pétrochimiques et les centrales de puissance  
 Uniquement disponible en emballage sous vide Sahara Ready Pack (SRP).

## POSITIONS DE SOUDAGE [ISO/ASME]



## NATURE DU COURANT

AC / DC +/-

## HOMOLOGATIONS

TÜV

+

## ANALYSE CHIMIQUE TYPIQUE DU METAL DEPOSE

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Nb	V	N	Mn+Ni	HDM
0.09	0.6	0.2	0.01	0.01	9.0	1.0	0.6	0.04	0.2	0.04	1.2	3 ml/100 g

## PROPRIETES MECANIQUES DU METAL DEPOSE

Condition	Limite élastique 0.2% [N/mm <sup>2</sup> ]	Résistance à la rupture [N/mm <sup>2</sup> ]	Allongement [%]	Résilience ISO-V[J]	
				+20°C	
Brut de soudage: AWS A5.5	SR <sup>1</sup>	min. 530	min. 620	min. 11	non demandé
ISO 3580-A	SR <sup>2</sup>	min. 415	min. 585	min. 17	min. 47
Valeurs typiques	SR <sup>3</sup>	570	710	21	80

Détensionnement: SR<sup>1</sup> = 740 ±14°C/1h, SR<sup>2</sup> = 750-770°C/1h, SR<sup>3</sup> = 2h/730-760°C

## CONDITIONNEMENTS

SRP	Diamètre (mm)	2,5	3,2	4,0
	Longueur (mm)	350	350	350
SRP	Nb d'électrodes/étui	66	50	28
	Poids net/étui (kg)	1.4	1.8	1.5

Identification Marquage: 9016-B9 / SL 9 Cr(P91) Couleur du bout:vert foncé

SL® 9Cr(P91):rev. C-FR24-01/02/16

# SL<sup>®</sup> 9Cr(P91)

## NUANCES DES ACIERS A SOUDER

Nuances d'aciers/Code	Type	Code	Type
<b>Aciers résistant au fluage</b>			
EN 10222-2 / EN 10302	X10CrMoVNb9-1 (1.4903)		
ASTM	A199 Grade T91 A200 Grade T91 A213 Grade T91/P91 A335 Grade P91 A336 Grade F91	ASME	SA 182-F91  SA 213-T91 SA 335-P91 SA 336-F91 SA 369-FP91 SA 387-Grade 91

## 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)*	- par électrode à l'intensité max. - E(kJ)	H(kg/h)			
2.5x350	60-90	DC+	57	88	0.7	19.3	92	1.78
3.2x350	85-130	DC+	65	172	1.0	34.8	59	2.04
4.0x350	130-175	DC+	66	263	1.5	50.8	36	1.81

\*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	75A	70A	70A	70A
3.2	130A	130A	125A	120A	120A	120A
4.0	140A	140A	135A	135A	135A	135A

## REMARQUES ET CONSEILS D'UTILISATION

Température de préchauffage recommandé: 200 - 300°C

Température de détensionnement recommandé : 730 - 760°C (le temps dépend de l'épaisseur de tôle)