

**Omnia® 46****CLASSIFICATION**

AWS A5.1 : E6013  
 ISO 2560-A : E 38 0 R 11

**CARACTERISTIQUES**

Electrode rutile d'application générale, en toutes positions, y compris verticale  
 Recommandée en constructions métalliques, sur assemblages préparés (meulés ou blanchis)  
 En diamètre 2,0, 2,5 ou 3,2mm, l'OMNIA46 est l'électrode rutile de référence  
 Convient parfaitement pour une utilisation avec des générateurs à faible tension à vide

**POSITIONS DE SOUDAGE****NATURE DU COURANT**

AC / DC -

**HOMOLOGATIONS**

ABS	BV	DNV	GL	LR	TÜV
2	2	2	2	2	+

**ANALYSE CHIMIQUE TYPIQUE DU METAL DEPOSE**

C	Mn	Si
0.06	0.5	0.45

**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) 0°C
Brut de soudage: AWS A5.1			min. 330	min. 430	min. 17	non demandé
ISO 2560-A		AW	min. 380	470-600	min. 20	min. 47
Valeurs typiques			460	540	27	65

**CONDITIONNEMENTS**

		2.0	2.5	3.2	3.2	4.0	4.0	5.0
Diamètre (mm)		2.0	2.5	3.2	3.2	4.0	4.0	5.0
Longueur (mm)		300	350	350	450	350	450	450
Etui carton	Nb d'électrodes/étui	370	250	175	150	110	95	55
	Poids net/étui (kg)	4.2	4.8	5.3	6.2	2.0	2.3	5.8
Linc Pack	Nb d'électrodes/étui	89	54	33	-	22	-	-
	Poids net/étui (kg)	1.0	1.0	1.0	-	1.0	-	-

Identification Marquage: 6013-OMNIA 46 Couleur du bout: jaune

Omnia® 46: rev. FR 25

Note : Lincoln Electric France se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques des produits présentés dans ce document.  
 Leur description ne peut en aucun cas revêtir un caractère contractuel.

# Omnia® 46

## NUANCES DES ACIERS A SOUDER

Nuances d'aciers/Code	Type
<b>Aciers de construction</b>	
EN 10025	S185, S235, S275
<b>Aciers "coques"</b>	
ASTM A 131	Grade A, B, D
<b>Aciers moulés</b>	
EN 10213-2	G P 240R
<b>Aciers à tube</b>	
EN 10208-1	L210, L240, L290
EN 10208-2	L240, L290
API 5LX	X42, X46
EN 10216-1/EN10217-1	P235, P275
<b>Aciers pour chaudières et appareils à pression</b>	
EN 10028-2	P235, P265, P295
<b>Aciers à grains fins</b>	
EN 10025 part 3	S275
EN 10025 part 4	S275

## 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	Kg d'électr./ kg métal déposé
			(S)*	E(kJ)	H(kg/h)		B	1/N
2.0x300	50-60	AC	43	57	0.5	11.4	154	1.68
2.5x350	70-90	AC	68	134	0.6	19.2	84	1.60
3.2x350	90-125	AC	80	220	0.9	30.3	50	1.51
3.2x450	100-135	AC	102	303	0.9	41.3	38	1.56
4.0x350	140-190	AC	74	323	1.5	45.5	33	1.49
4.0x450	150-200	AC	95	456	1.5	62.1	26	1.58
5.0x450	180-240	AC	115	662	1.8	105.5	17	1.75

\*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	PG/3Gdown	PE/4G	PF/5Gup	PG/5Gdown
2.0	55A	55A	55A	50A	55A		50A	55A
2.5	80A	85A	85A	80A	85A	85A	80A	85A
3.2	110A	115A	115A	110A	115A	110A	110A	115A
4.0	170A	175A	175A	175A	180A	175A	175A	180A
5.0	220A	230A		230A				