



STANDARD  
ELEMENTAIRE

ELEMENT  
STANDARD

ELECTRODES METALLIQUES ENROBEES

POUR SOUDAGE MANUEL ELECTRIQUE A L'ARC

S 91-12-A5-01

Rev  
2

**DOMAINE D' UTILISATION :**  
ASSEMBLAGE : Aciers inoxydables à franc-bord ou en angle ( 316 L )  
POSITION DE SOUDAGE : Toutes positions sauf verticale descendante  
COURANT : Courant alternatif ( Uo 60 V ) - Courant continu : polarité ( + ) à l'électrode  
INTENSITE : 40 A ( 2 ) 60 A ( 2,5 ) 90 A ( 3,25 ) 120 A ( 4 ) 160 A ( 5 )

**DEFINITION-MATIERE**  
AME : Acier inoxydable  
ENROBAGE : Rutile acide ( AVESTA ) - Rutile semi-épais ( SAF ) Rutile ( ELGA )  
METAL DEPOSE :

	Composition Chimique									Catactéristiques Mécaniques					
	C	Si	Mn	S	P	Cu	Ni	Mo	Cr	Re N/mm2	Rm N/mm2	A %	Z %	Résilience	
AVESTA	0,03	1	1,2				13	2,9	18	450-500	580-630	45	55	65 J à + 20° C	50 J à - 70° C
SAF	0,03	0,09	2,5	0,025	0,025		11 à 13	2 à 2,5	18 à 20	300	520-670	30		75 J à + 20° C	40 J à - 101° C
ELGA	0,02	0,8	0,7				11,7	2,8	17,8	490	630	32			>60 J à - 80° C

**CARACTERISTIQUES** dimensions en mm

D	Tolérance D	Longueur L			Tolérance L	Masse un. g.			Approv.	U C	REFERENCE ARTICLE
		AVESTA	SAF	ELGA		AVESTA	SAF	ELGA			
2	±0,075	300			±2	12	11	11	AG 1	P I	10031620
2.5		350	300			23	17	18			10038125
3,25	+0, 1	350				38	34	34			10031632
4		450	350			73	52	51			10031640
5		450				105	105	105			10031650

N.B.-La liste des fournisseurs et des références indiqués ci-dessous n'est pas exhaustive  
**TOUT NOUVEAU PRODUIT DEVRA AVOIR L'AGREMENT DE LA SECTION SOUDAGE**

Homologation du Groupe Soudage :  
Agrément Chantier avec approbation :  
Classification :

Octobre 1986			
B V	ABS	LRS	DNV
UP		316 L	316 L

**DOCUMENT DE CONTROLE**  
A délivrer par le fournisseur  
C . C . P . U .

**FABRICANT**  
(Fournisseur )  
AVESTA  
S A F  
ELGA (SAGANCE)

**REFERENCE :**  
316L SKR AC/DC  
Safinox RCND 316 L  
Cromarod 316 L

**ETAT DE LIVRAISON**

Teinte de repérage	AVESTA	SAF	ELGA
Extrémité		Blanc	
Enrobage	Vert		
Marqu. enrobage		316L-16	E 316L

**ETAT DE CONDITIONNEMENT :**  
Etuies étanches de.....électrodes

	AVESTA	SAF	ELGA
2	142	320	237
2,5	179	195	136
3,25	119	115	85
4	73	80	58
5	58	50	46

**COLISAGE**  
Carton de 3 étuis ( 2 )  
Carton de 6 étuis ( 2 )  
Carton de 3 étuis ( 2,5-3,25-4et5 )  
S A F et ELGA  
Avesta  
Avesta , S A F et ELGA

**NORME DE REFERENCE :**  
AWS/ASME : A5-4 E 316L-16 (Avesta ET SAF)  
AWS/ASME : E 316L-17 (ELGA)  
NFA 81 343 EZ-19 12-3 LR 23