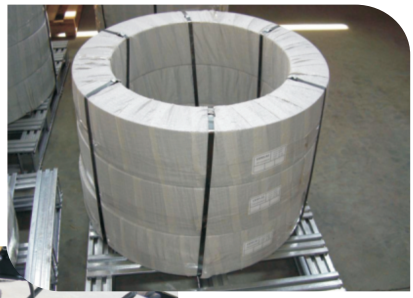
ARAME PARA ARCO SUBMERSO AWS EL-12

Atende ASME/AWS A5.17 F7A2-EL 12

Indicado para aço carbono de acordo com as normas.

Aprovado pela DNV, ABS e GL



Aplicação:

Soldagem de aço carbono em geral, de média e alta resistência (490 N/mm²), prioritariamente em passe simples e espessura de chapa moderada.

Diâmetros disponíveis (mm)				
2,00	2,27	3,18	3,98	5,00

Uso frequente em:

Estruturas metálicas, vasos de pressão, plataformas marítimas, navios etc.

Características:

É um arame cobreado com composição química que confere alta resistência à porosidade e boa performance de soldagem.

Nota:

O enrolamento do arame no rolo é feito de modo ao arame ficar justaposto ou "capa a capa".

Embalagem:

Rolo de 25Kg
Dimensões: D. Interno: 31cm / D. Externo: 43 cm - Largura 10 cm
Rolo de 50Kg
Dimensões: D. Interno: 50 cm / D. Externo: 60 cm - Largura 11 cm
Rolo de 250Kg
Dimensões: D. Interno: 63cm / D. Externo: 75 cm - Largura 16 cm

Propriedades mecânicas típicas do metal soldado com fluxo F7A2

Classificação	Tensão de ruptura (N/mm²)	Tensão de escoamento (N/mm²)	Esc. (%)	Teste Charpy: Joules (-20ºC)
Arame EL-12	550	475	29	98

Composição típica (%) Arame usando fluxo Neutro

Classificação	C	Mn	Si	P	S
Arame EL-12	0,08	0,45	0,03	0,01	0,01

FLUXO PARA ARCO SUBMERSO SJ-301

Atende AWS 5.17/5.23 F7A2-EM12K / F7A0-EL12 / F6A0-EL8

Aplicação:

Uso geral.

Passe simples ou multipasses para posição em ângulo ou juntaposta plana.

Caldeiraria em geral como estrutura metálica, ponte, maquinário, implementos agrícolas, tanque LPG, navios e tubos espirais.

Características:

Fluxo aglomerado neutro do tipo cálcio-silício.

Produz cordões de soldas regulares planos, sem mordeduras.

A escória de solda destaca fácil e de pouco volume. Facilita a deposição circunferencial em pequenos diâmetros.

Indicado em especial para soldagem de tubulação espiral.

Metalurgicamente equilibra os teores de Si e Mg quando este for inferior à 1,5%.

Granulometria é de 10 à 60 mesh.

Basicidade: 1.0 (BIIW)

Recomendações:

Desumidecer antes do uso em forno próprio por 2 horas à 300~350ºC.

Remover graxa e umidade da junta antes de soldar.

Composição Química da junta de solda

Arame	C (%)	Si(%)	Mn (%)
EL-8	0,05~0,1	0,35~0,5	0,6~1,0
EL-12	0,05~0,1	0,35~0,5	0,7~1,1
EM-12K	0,05~0,1	0,35~0,5	0,9~1,2

Composição Química

Classificação	Si O2+Ti O2	Ca F3	Al2 O3+Mn O	Ca O+Mg O	S	P
SJ 301	30~40	5~30	25~30	5~10	<0,05	0,05

Propriedades mecânicas

Arame	AWS	Tensão de escoamento (MPA)	Tensão de ruptura (MAP)	Alongamento %	Impacto sharpy (J)
EL-8	F6A0-EL8	>350	>420	>22	>40 (0ºC)
EL-12	E7A0-EL-12	>330	>420	>22	>53 (-18ºC)
EM-12K	E7A2-EM-12K	>410	>500	>30	>60 (-20ºC)