



VARETAS FLUXADAS

KOBELCO

VARETAS FLUXADAS PARA A SOLDADURA DOS AÇOS INOXIDÁVEIS

TG-X 308 L	ASME SFA 5.22: R308LT1-5	19
TG-X 309 L	ASME SFA 5.22: R309LT1-5	19
TG-X 316 L	ASME SFA 5.22: R316LT1-5	20
TG-X 347	ASME SFA 5.22: R347T1-5	20





Electro Portugal

FIOS ALMA METÁLICA "METALCORED"**KOBELCO****FAMILIARC MX-100 T**

Fio de alma metálica para soldadura em mono / multi-passe, em juntas topo-a-topo e de canto. Reduzida formação de óxidos.

Possibilidade de soldar em todas as posições dado ter boa estabilidade de arco a partir dos 50 A em curto-circuito.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.18: E70C-6C/6M
EN 17632-A - T 42 2 M CM 1 H5

POSICÕES DE SOLDADURA:

Gás de proteção
(EN 439)
C1 ou M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Recomendado para execução de passes raiz em tubagens.
Aços ao carbono com limite elástico até 420 N/mm²

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S
0,08	0,49	1,53	0,01	0,01

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
420	490	22	-29° C 27 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Paleta (kg)	Unidade
MER04864	FIO FLUXADO FAMILIARC MX-100T	Ø 1,2 mm	15 / 750	KG
MER04863	FIO FLUXADO FAMILIARC MX-100T	Ø 1,2 mm (5KG)	15 / 750	KG

FAMILIARC MX-A100

Fio de alma metálica para soldadura em mono / multi-passe, em juntas topo-a-topo e de canto.

Excelente estabilidade de arco em regime de spray arc com reduzidas projeções

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.18: E70C-6M
EN 17632-A - T 42 4 M M 3 H5

POSICÕES DE SOLDADURA:

Gás de proteção
(EN 439)
M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Aços ao carbono com limite elástico até 420 N/mm²

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S
0,05	0,63	1,58	0,01	0,01

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
420	490	22	-29° C 27 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Paleta (kg)	Unidade
MER04854	FIO FLUXADO FAMILIARC MX-A100	Ø 1,2 mm	15 / 750	KG
MER04855	FIO FLUXADO FAMILIARC MX-A100	Ø 1,6 mm	15 / 750	KG

Código EP	Designação	Referência	Tambor (kg)	Unidade
MER05540	FIO FLUX TRUSTARC MX-A80L	Ø 1,2 mm	250	KG S/ CONS.

**FIOS ALMA METÁLICA "METALCORED"****KOBELCO****FAMILIARC MX-200**

Fio de alma metálica recomendado para soldaduras de canto e topo-a-topo. Excelente resistência às porosidades em particular em chapas pré-tratadas com primário de zinco. (construção naval).

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.20: E70T-1C
EN 17632-A - T 42 0 R C 3 H5

POSICÕES DE SOLDADURA:

Gás de proteção
(EN 439)

C1

Tipo de corrente:

DC (+)**MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:**Aços ao carbono com limite elástico até 420 N/mm²Aços para construção naval ao carbono com limite elástico até 420 N/mm²**CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:**

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S
0,06	0,50	1,40	0,01	0,01

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
> 400	> 490	> 22	-18° C 27 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Palete (kg)	Unidade
-----------	------------	------------	---------------------------	---------

ND SWEITO A CONSULTA

		EN 439 - Gases de protecção					
		Constituintes em % volume					
Grupo	Código	Oxidante		Inerte		Redutor	Pouco reactivo
		CO ₂	O ₂	Ar	He	H ₂	N ₂
R	1			restante		> 0 - 15	
	2			restante		> 15 - 35	
I	1			100			
	2				100		
	3			restante	> 0 - 15		
M1	1	> 0 - 5		restante		> 0 - 5	
	2	> 0 - 5		restante			
	3		> 0 - 3	restante			
	4	> 5 - 25	> 0 - 3	restante			
M2	1	> 5 - 25		restante			
	2		> 3 - 10	restante			
	3	> 0 - 5	> 3 - 10	restante			
	4	> 5 - 25	> 0 - 8	restante			
M3	1	> 25 - 50		restante			
	2		> 10 - 15	restante			
	3	> 5 - 50	> 8 - 15	restante			
C	1	100					
	2	restante	> 0 - 30				
F	1						100
	2					> 0 - 50	restante



Electro Portugal



**FIOS FLUXADOS RUTILO****KOBELCO****FAMILIARC DW-50**

Fio fluxado rutilo para soldaduras de canto e topo-a-topo em todas as posições, incluindo vertical descendente.

Excelente soldabilidade com arco muito suave e fácil destacamento da escória. Recomendado para indústria naval, aços de grau E.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.20: E71T-1C/1M, -9C/9M
EN 17632-A - T 42 2 P C/M 1 H5



Gás de proteção
(EN 439)
C1 ou M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Aços construção com limite elástico até 420 N/mm²
Aços construção naval com limite elástico até 420 N/mm²

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S
0,04	0,67	1,29	0,01	0,01

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
> 400	> 490	> 22	- 18° C 27 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Paleta (kg)	Unidade
MER04856	FIO FLUXADO FAMILIARC DW-50	Ø 1,2 mm	15 / 750	KG

FAMILIARC DW-A50

Fio fluxado rutilo para soldaduras de canto e topo-a-topo em todas as posições, incluindo vertical descendente.

Excelente soldabilidade com arco muito suave e fácil destacamento da escória. Recomendado para indústria naval.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.20: E71T-1M
EN 17632-A - T 42 2 P M 1 H5



Gás de proteção
(EN 439)
M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Aços construção com limite elástico até 420 N/mm²
Aços construção naval com limite elástico até 420 N/mm²

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S
0,05	0,48	1,22	0,01	0,01

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
> 400	> 490	> 22	- 20° C 27 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Paleta (kg)	Unidade
MER04857	FIO FLUXADO FAMILIARC DW-A50	Ø 1,2 mm	15 / 750	KG
MER04875	FIO FLUXADO FAMILIARC DW-A50	Ø 1,6 mm	15 / 750	KG



FIO FLUXADO BÁSICO

KOBELCO

FAMILIARC DW-A51 B

Fio fluxado básico. O metal depositado apresenta excelentes propriedades mecânicas. Recomendado para a soldadura de aços com tensão de rotura até 600 N/mm². Escória facilmente destacável. Recomendado para a soldadura em todas as posições de juntas de canto e topo-a-topo. O metal depositado é resistente à fissuração sob condições de elevado constrangimento e apresenta boa resistência ao impacto a baixas temperaturas.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.20: E71T-5M-J
EN 758 - T 42 2 B M2 H5

POSICÕES DE SOLDADURA:

Gás de proteção
(EN 439)
M21

Tipo de corrente:
DC (- / +)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Aços construção com limite elástico até 420 N/mm² e aços de menor soldabilidade.

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S
0,07	0,45	1,40	0,01	0,01

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
480	560	29	-40° C 27 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Paleta (kg)	Unidade
MER04858	FIO FLUXADO FAMILIARC DW-A51B	Ø 1,2 mm	15 / 750	KG





FIO FLUXADO PARA A SOLDADURA DOS AÇOS RESISTENTES À CORROSÃO ATMOSFÉRICA

KOBELCO

FAMILIARC DW-588

Fio fluxado rutilo para soldadura dos aços resistentes à corrosão atmosférica.
Aplicado em juntas topo-a-topo e de canto.
Permite soldar em todas as posições.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.29: E81T1-W2C



Gás de proteção
(EN 439)
C1

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Aços resistentes à corrosão atmosférica tipo S355J2W (Corten).

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S	Cu	Cr	Ni			
0,04	0,55	1,14	0,01	0,01	0,41	0,52	0,48			

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
> 470	550 - 690	≥ 19	-20° C 27 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Paleta (kg)	Unidade
ND	SUJEITO A CONSULTA			





FIOS FLUXADOS PARA A SOLDADURA DOS AÇOS ALTO LIMITE ELÁSTICO E BAIXAS TEMPERATURAS

KOBELCO**TRUSTARC DW-55 L**

Fio fluxado rutílico recomendado para aços com aplicações a baixas temperaturas para tubagem, offshore e equipamentos sob pressão.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.29: E81T1-K2C
EN 17632-A - T 46 6 1.5Ni P C 1 H5

POSICÕES DE SOLDADURA:

Gás de proteção
(EN 439)
C1

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Aços grão fino para aplicações a baixas temperaturas (até -60° C)

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S	Ni
0,04	0,38	1,32	0,01	0,01	1,41

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
≥ 470	550 - 690	≥ 22	-60° C 27 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Palete (kg)	Unidade
N/D	SUJEITO A CONSULTA			

TRUSTARC DW-A55 L

Fio fluxado rutílico recomendado para aços com aplicações a baixas temperaturas para tubagem, offshore e equipamentos sob pressão.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA5.29: E81T1-K2M
EN 17632-A - T 46 6 1.5Ni P M 1 H5

POSICÕES DE SOLDADURA:

Gás de proteção
(EN 439)
M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Aços grão fino para aplicações a baixas temperaturas (até -60° C)

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S	Ni
0,03	0,50	1,25	0,01	0,01	1,41

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
≥ 470	550 - 690	≥ 22	-60° C 27 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Palete (kg)	Unidade
MER05539	FIO FLUX TRUSTARC DW-A55L	Ø 1,2 mm	15 / 750	KG



FIOS FLUXADOS PARA A SOLDADURA DOS AÇOS ALTO LIMITE ELÁSTICO E BAIXAS TEMPERATURAS

KOBELCO**TRUSTARC DW-A55 SLR**

Fio fluxado rutilo, cujo metal depositado pode ser submetido a tratamento térmico (PWHT) sem que as propriedades mecânicas se degradem. Cumpre com os requisitos NACE, para aplicações em indústria, gás e petroquímica.
PWHP: 620°Cx2h

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.29: E81T1-Ni1M
EN 17632-A - T 46 6 Z P M 1 H5

POSICÕES DE SOLDADURA:

Gás de proteção
(EN 439)
M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Indústrias petroquímica, offshore e transporte e armazenamento de gás. Aços grão fino para baixas temperaturas.

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S	Ni
0,05	0,33	1,32	0,01	0,01	0,90

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm^2)	Tensão rotura (N/mm^2)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
> 470	550 - 690	≥ 22	-60° C 27 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Palete (kg)	Unidade
ND	SUJEITO A CONSULTA			

FIOS FLUXADOS PARA A SOLDADURA DOS AÇOS ALTO LIMITE ELÁSTICO E BAIXAS TEMPERATURAS

KOBELCO**TRUSTARC MX-A55 T**

Fio de alma metálica "Metalcored" para aplicações em aços que operem a baixas temperaturas até -60° C.
Recomendado para a indústria offshore, com ensaios CTOD.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.28: E80C-G
EN 758: T 46661,5 Sni MM1 H5

POSICÕES DE SOLDADURA:

Gás de proteção
(EN 439)
M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Aços para baixas temperaturas, indústria offshore.

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S	Ni
0,06	0,35	1,40	0,02	0,01	1,42

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm^2)	Tensão rotura (N/mm^2)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
> 470	580 - 680	≥ 22	-60° C 47 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Palete (kg)	Unidade
MER05541	FIO FLUX TRUSTARC MX-A55T	Ø 1,2mm	15 / 750	KG



FIOS FLUXADOS PARA A SOLDADURA DOS AÇOS RESISTENTES À FLUÊNCIA

KOBELCO

DW-81 B2

Fio fluxado rutilo recomendado para a soldadura dos aços CrMo com 1 1/4 Cr - 1/2 Mo. Boa morfologia do cordão e fácil destacamento da escória.

PHWT: 690°Cx1h

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.29: E81T1-B2C / B2M

POSIÇÕES DE SOLDADURA:



Gás de proteção
(EN 439)
C1 ou M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Aços com 1,25 Cr - 0,5 Mo, tipo ASTM A387 Gr.11, ASTM A387 Gr.12

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
0,06	0,46	0,57	0,01	0,01	1,27	0,50

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
> 470	580 - 690	> 19	

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Palete (kg)	Unidade
ND	SUJEITO A CONSULTA			

DW-91 B3

Fio fluxado rutilo recomendado para a soldadura dos aços CrMo com 2 1/2 Cr - 1,0 Mo.

Boa morfologia do cordão e fácil remoção da escória.

PHWT: 690°Cx1h

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.29: E91T1-B3C / B3M

POSIÇÕES DE SOLDADURA:



Gás de proteção
(EN 439)
C1 ou M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Aços com 2,25 Cr - 1,0 Mo, tipo ASTM A387 Gr.22

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
0,06	0,35	0,70	0,01	0,01	2,16	0,97

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
> 540	620 - 760	> 17	

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Palete (kg)	Unidade
MER04860	PIO FLUXADO TRUSTARC DW-9183	Ø 1,2 mm	15 / 750	KG



FIOS FLUXADOS PARA A SOLDADURA DOS AÇOS INOXIDÁVEIS

KOBELCO

PREMIARC DW-308 L

Fio fluxado rutilo concebido para a soldadura dos aços inoxidáveis do tipo 18 Cr - 10 Ni com o tipo AISI 304L.

O metal depositado tem baixo teor em carbono e que possibilita boa resistência à corrosão intergranular.

Arco muito suave e reduzidas projeções.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.22 E308LT0-1/4
EN 17633-A-T 19 9 L R C/M 3

POSIÇÕES DE SOLDADURA:



Gas de proteção
(EN 439)
C1 ou M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Aços inoxidáveis com 18 Cr - 10 Ni do tipo 304 / 304L

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu		
0,025	0,56	1,49	0,02	0,01	10,02	19,53	0,02	0,03		

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
380	550	40	-20° C 50 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Palete (kg)	Unidade
MER04865	FIO FLUXADO PREMIARC DW-308L	Ø 1,2 mm	12,5/	KG

PREMIARC DW-308 LP

Fio fluxado rutilo concebido para a soldadura dos aços inoxidáveis do tipo 18 Cr - 10 Ni com o tipo AISI 304L.

O metal depositado tem baixo teor em carbono e que possibilita boa resistência à corrosão intergranular. Arco muito suave e com reduzidas projeções.

Permite soldar em todas as posições.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.22: E308LT1-1/4
EN 17633-A-T 19 9 L P C/M 1

POSIÇÕES DE SOLDADURA:



Gas de proteção
(EN 439)
C1 ou M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Aços inoxidáveis com 18 Cr - 10 Ni do tipo 304 / 304L

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu		
0,025	0,55	1,51	0,02	0,01	9,89	19,45	0,02	0,03		

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
380	550	40	-20° C 50 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Palete (kg)	Unidade
MER04879	FIO FLUXADO PREMIARC DW-308LP	Ø 1,2 mm	15 / 750	KG



FIOS FLUXADOS PARA A SOLDADURA DOS AÇOS INOXIDÁVEIS

ROBELTO

PREMIARC DW-309 L

Fio fluxado rutilo recomendado para a soldadura de ligações dissimilares entre aços inoxidáveis e aços ao carbono ou de baixa liga. Também utilizado para almofada de recargas.

Arco muito estável com reduzidas projeções.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.22: E309LT0-1/4
EN 17633-A-T 23 12 L R CM 3

POSICÕES DE SOLDADURA:



Gás de proteção
(EN 439)
C1 ou M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Ligações dissimilares, aços carbono ou de baixa liga com aços inoxidáveis, aços do tipo AISI 309.

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu		
0.028	0.61	1.24	0.02	0.01	12.58	24.17	0.05	0.03		

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
450	580	32	20° C 50 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Palete (kg)	Unidade
MER04862	FIO FLUXADO PREMIARC DW-309L	Ø 1,2 mm	15 / 750	KG

PREMIARC DW-309 LP

Fio fluxado rutilo recomendado para a soldadura de ligações dissimilares entre aços inoxidáveis e aços ao carbono ou de baixa liga. Também utilizado para almofada de recargas.

Arco muito estável com reduzidas projeções. Soldadura em todas as posições.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.22: E309LT1-1/4
EN 17633-A-T 23 12 L P CM 1

POSICÕES DE SOLDADURA:



Gás de proteção
(EN 439)
C1 ou M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Ligações dissimilares, aços carbono ou de baixa liga com aços inoxidáveis, aços do tipo AISI 309.

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu		
0.027	0.56	1.21	0.02	0.01	12.45	23.55	0.04	0.06		

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
440	560	38	20° C 50 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Palete (kg)	Unidade
MER04880	FIO FLUXADO PREMIARC DW-309LP	Ø 1,2 mm	15 / 750	KG



Electro Portugal

FIOS FLUXADOS PARA A SOLDADURA DOS AÇOS INOXIDÁVEIS

KOBELCO

PREMIARC DW-309Mo L

Fio fluxado rutilo recomendado para a soldadura de ligações dissimilares entre aços inoxidáveis e aços ao carbono ou de baixa liga. Também utilizado para almofada de recargas.

Arco muito estável com reduzidas projeções.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.22: E309LMoT0-1/4
EN 17633-A-T 23 12 2 L R CM 3

POSICÕES DE SOLDADURA:



Gás de proteção
(EN 439)
C1 ou M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Ligações dissimilares, aços carbono ou de baixa liga com aços inoxidáveis, aços do tipo AISI 309.

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu		
0,027	0,61	1,18	0,02	0,01	12,60	23,20	2,37	0,03		

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
540	700	30	20° C 50 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Palete (kg)	Unidade
MER04866	FIO FLUXADO PREMIARC DW-309MoL	Ø 1,2 mm	15 / 750	KG

PREMIARC DW-309Mo LP

Fio fluxado rutilo recomendado para a soldadura de ligações dissimilares entre aços inoxidáveis e aços ao carbono ou de baixa liga. Também utilizados para almofadas de recargas.

Arco muito estável com reduzidas projeções. Soldadura em todas as posições.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.22: E309LMoT1-1/4
EN 17633-A-T 23 12 2 L R CM 1

POSICÕES DE SOLDADURA:



Gás de proteção
(EN 439)
C1 ou M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Ligações dissimilares, aços carbono ou de baixa liga com aços inoxidáveis, aços do tipo AISI 309.

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu		
0,025	0,62	0,81	0,02	0,01	12,44	22,60	2,21	0,05		

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
530	690	31	20° C 50 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Palete (kg)	Unidade
MER04881	FIO FLUXADO PREMIARC DW-309MoLP	Ø 1,2 mm	15 / 750	KG



FIOS FLUXADOS PARA A SOLDADURA DOS AÇOS INOXIDÁVEIS

KOBELCO

PREMIARC DW-316 L

Fio fluxado rutilo concebido para a soldadura dos aços inoxidáveis com 18 Cr - 12 Ni - 2,5 Mo do tipo AISI 316L. Dado o baixo teor de carbono no metal depositado, obtém-se boa resistência à corrosão intergranular. Arco suave com reduzidas ou nenhuma projeções.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.22: E316LT0-1/4
EN 17633-A-T Z 19 12 3 R CM 3

POSICÕES DE SOLDADURA:



Gás de proteção
(EN 439)
C1 ou M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Aços inoxidáveis com 18 Cr - 12 Ni - 2,5 Mo do tipo AISI 316, 316L

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu		
0,026	0,59	1,43	0,02	0,01	12,02	18,95	2,54	0,06		

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
380	540	39	0° C 50 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Palete (kg)	Unidade
MER04861	FIO FLUXADO PREMIARC DW-316L	Ø 1,2 mm	15 / 750	KG

PREMIARC DW-316 LP

Fio fluxado rutilo concebido para a soldadura dos aços inoxidáveis com 18 Cr - 12 Ni - 2,5 Mo do tipo AISI 316L. Dado o baixo teor de carbono no metal depositado, obtém-se boa resistência à corrosão intergranular. Arco suave com reduzidas ou nenhuma projeções. Soldadura em todas as posições.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.22: E316LT1-1/4
EN 17633-A-T 19 12 3 L P CM 1

POSICÕES DE SOLDADURA:



Gás de proteção
(EN 439)
C1 ou M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Aços inoxidáveis com 18 Cr - 12 Ni - 2,5 Mo do tipo AISI 316, 316L

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo			
0,028	0,60	1,50	0,02	0,01	12,65	18,35	2,68			

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
370	540	40	0° C 50 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Palete (kg)	Unidade
MER04877	FIO FLUXADO PREMIARC DW-316LP	Ø 1,2 mm	15 / 750	KG



Electro Portugal

FIOS FLUXADOS PARA A SOLDADURA DOS AÇOS INOXIDÁVEIS

KOBELCO

PREMIARC DW-317 L

Fio fluxado rutilo concebido para a soldadura dos aços inoxidáveis com 18 Cr - 12 Ni - 2,5 Mo - N do tipo AISI 316LN ou 19 Cr - 12 Ni - 3,5 Mo, tipo 317L. Dado o baixo teor de carbono no metal depositado, obtém-se boa resistência à corrosão intergranular. Arco suave com reduzidas ou nenhuma projeções.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.22: E317LT0-14
EN 17633-A-TZ 19 13 4 LRC/M 3

POSICÕES DE SOLDADURA:



Gás de proteção
(EN 439)
C1 ou M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Aços inoxidáveis do tipo 316LN e 317L

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo			
0,02	0,59	1,10	0,02	0,01	13,01	19,81	3,35			

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
490	620	35	0° C 50 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Palete (kg)	Unidade
ND	SUJEITO A CONSULTA			

PREMIARC DW-329 A

Fio fluxado rutilo concebido para a soldadura dos aços inoxidáveis duplex do tipo 2205 WNR 1.4462. Dado o elevado teor em azoto e molibdénio, permite obter excelente resistência ao ácido clorídrico.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.22: E2209T0-1/4
EN 17633-A-T 22 9 3 N L R C/M 3

POSICÕES DE SOLDADURA:



Gás de proteção
(EN 439)
C1 ou M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Aços inoxidáveis duplex do tipo 2205 WNR 1.4462

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	N	Cu	Cu
0,03	0,75	1,00	0,02	0,01	9,34	22,91	3,08	0,14	0,01	0,02

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
610	810	29	-20° C 50 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Palete (kg)	Unidade
MER04876	FIO FLUXADO PREMIARC DW-329A	Ø 1,2 mm	15 / 750	KG



Electro Portugal

FIOS FLUXADOS PARA A SOLDADURA DOS AÇOS INOXIDÁVEIS

KOBELCO

PREMIARC DW-329 AP

Fio fluxado rutílico concebido para a soldadura dos aços inoxidáveis duplex do tipo 2205 WNR 1.4462. Dado o elevado teor em azoto e molibdénio, permite obter excelente resistência ao ácido clorídrico. Soldadura em todas as posições.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.22: E2209T1-1/4
EN 17633-A-T 22 9 3 N L P CM 1

POSIÇÕES DE SOLDADURA:



Gás de proteção
(EN 439)
C1 ou M21

Tipo de corrente:
DC (+)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

Aços inoxidáveis duplex do tipo 2205 WNR 1.4462

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	N	Cu
0.027	0.58	0.78	0.02	0.01	9.42	23.24	3.42	0.14	0.02

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
620	830	29	-20° C 45 J

Código EP	Designação	Referência	Bobine K300 / Palete (kg)	Unidade
MER04869	FIO FLUXADO PREMIARC DW-329AP	Ø1,2 mm	15 / 750	KG





Electro Portugal

VARETAS FLUXADAS PARA A SOLDADURA DOS AÇOS INOXIDÁVEIS

KOBELCO

PREMIARC TG-X 308 L

Vareta fluxada para a soldadura dos aços inoxidáveis tipo 304 e 304L. Particularmente recomendada para a execução de passes de raiz sem necessidade de utilizar gás de purga.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.22: R308LT1-5

POSICÕES DE SOLDADURA:

Gás de proteção
(EN 439)

I1

Tipo de corrente:

DC (-)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

AISI 304, AISI 304 L

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Cu				
0,02	0,80	1,70	19,20	10,20	0,02	0,03				

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
450	620	40	- 196° C 50 J

Código EP	Designação	Referência	Peso por vareta / Tubo (kg)	Unidade
MER04871	VARETA FLUX PREMIARC TG-X 308L	Ø2,2 mm	0,025 / 5	KG

PREMIARC TG-X 309 L

Vareta fluxada para a soldadura dos aços inoxidáveis austeníticos do tipo 309L, e para a soldadura dos aços ao carbono com inoxidáveis austeníticos. Particularmente recomendada para a execução de passes de raiz sem necessidade de utilizar gás de purga.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.22: R309LT1-5

POSICÕES DE SOLDADURA:

Gás de proteção
(EN 439)

I1

Tipo de corrente:

DC (-)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	Mo	Cu	Ni	Cr				
0,02	0,83	1,60	0,02	0,08	12,70	24,30				

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
530	620	≥ 30	20° C 65 J

Código EP	Designação	Referência	Peso por vareta / Tubo (kg)	Unidade
MER04873	VARETA FLUX PREMIARC TG-X 309L	Ø2,2 mm	0,025 / 5	KG



Electro Portugal

VARETAS FLUXADAS PARA A SOLDADURA DOS AÇOS INOXIDÁVEIS

KOBELCO

PREMIARC TG-X 316 L

Vareta fluxada para a soldadura dos aços inoxidáveis austeníticos dos tipos 316 e 316L. Particularmente recomendada para a execução de passes de raiz sem necessidade de utilizar gás de purga.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.22: R316LT1-5

POSIÇÕES DE SOLDADURA:

Gás de proteção
(EN 439)

I1

Tipo de corrente:

DC (-)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

AISI 316, AISI 316 L

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Cu			
0,02	0,87	1,72	18,90	12,70	2,35	0,03			

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
440	600	≥ 30	20° C 65 J

Código EP	Designação	Referência	Peso por vareta / Tubo (kg)	Unidade
MER04872	VARETA FLUX PREMIARC TG-X 316L	Ø2,2 mm	0,025 / 5	KG

PREMIARC TG-X 347

Vareta fluxada para a soldadura dos aços inoxidáveis austeníticos dos tipos 321 e 347. Particularmente recomendada para a execução de passes de raiz sem necessidade de utilizar gás de purga.

CLASSIFICAÇÃO:

ASME SFA 5.22: R347T1-5

POSIÇÕES DE SOLDADURA:

Gás de proteção
(EN 439)

I1

Tipo de corrente:

DC (-)

MATERIAIS/CAMPO DE APLICAÇÃO:

AISI 321, AISI 316 L

CARACTERÍSTICAS DO METAL DEPOSITADO:

Composição Química (%):

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Cu	Nb + Ta		
0,02	0,80	1,60	19,10	10,21	0,02	0,06	8xC		

Propriedades Mecânicas:

Limite elástico (N/mm ²)	Tensão rotura (N/mm ²)	Alongamento 5d (%)	Charpy V (J)
450	630	≥ 30	20° C 130 J

Código EP	Designação	Referência	Peso por vareta / Tubo (kg)	Unidade
MER04874	VARETA FLUX PREMIARC TG-X 347	Ø2,2 mm	0,025 / 5	KG