ELECTREX®
welding since 1946

XARC
Trustful consumables

CATÁLOGO DE CONSUMIBLES

2024

Más de 70 años de experiencia en el ramo de la soldadura

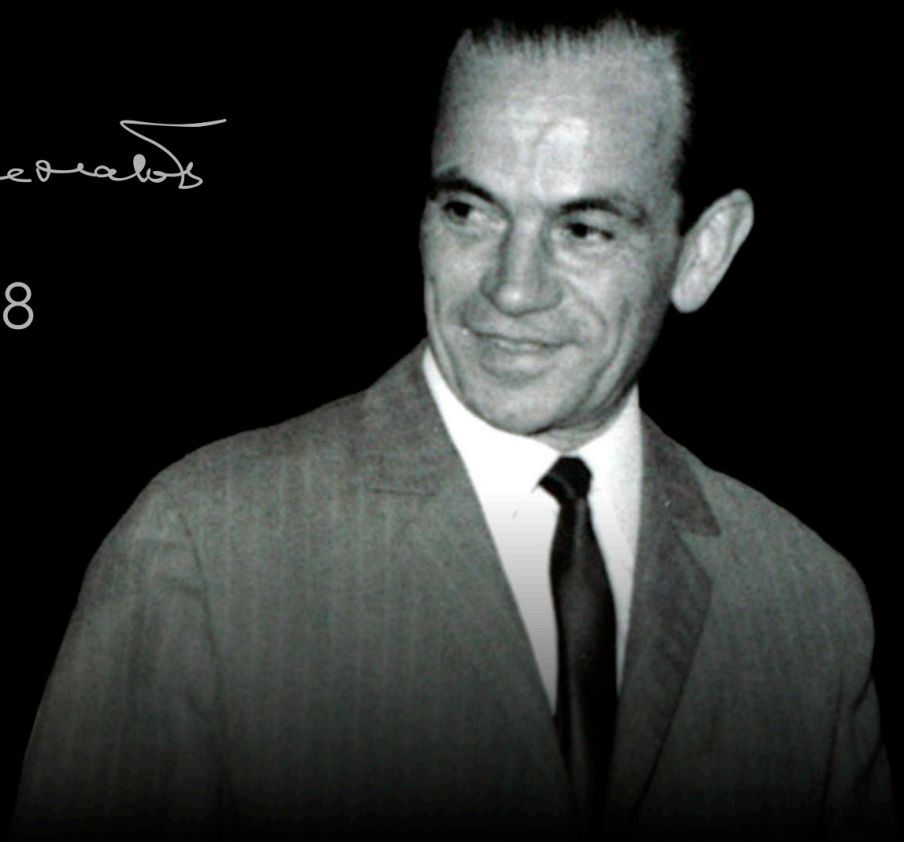
Cuando João Rodrigues de Matos concibió los primeros equipos de soldadura en 1946, estaba lejos de imaginar la importancia y la repercusión que la marca Electrex posee actualmente en todo el globo.
Más de 70 años recorridos, Electrex mantiene una presencia a nivel mundial en los más diversificados mercados con gran influencia en el mundo de la soldadura. El rigor y la confianza que caracterizan las relaciones con nuestros clientes son la clave de siete décadas de éxito.

ELECTREX®
welding since 1946

info@electrexwelding.com

WELDING SINCE
1946

1917 - 2008



MÁS DE 70 AÑOS DE EXPERIENCIA EN EL RAMO DE LA SOLDADURA

UNA MARCA PARA EL CLIENTE

Electrex pone todo su empeño y esfuerzo en la satisfacción de las necesidades de sus clientes, ofreciendo soluciones flexibles y a medida de cada uno. Cada pedido se ejecuta con el máximo cuidado y rigor posible para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

RECURSOS HUMANOS

El recurso más valioso de una empresa está en las personas que todos los días depositan su empeño en la organización. Electrex es consciente de este valor y por ello se esfuerza por satisfacer las necesidades de sus colaboradores proporcionándoles las mejores condiciones de trabajo posibles, como forma de mantener un ambiente de trabajo sano y motivante.

PROVEEDORES

Nuestros proveedores son piezas fundamentales en el gran engranaje que es Electrex y son seleccionados cuidadosamente, desde el momento del pedido de las mercancías hasta la llegada de los productos a las manos de nuestros clientes. Son los proveedores que ayudan a la organización a cumplir plazos y objetivos, para que los productos sean producidos rápidamente y con calidad, atendiendo a la demanda de nuestros clientes.

INNOVACIÓN

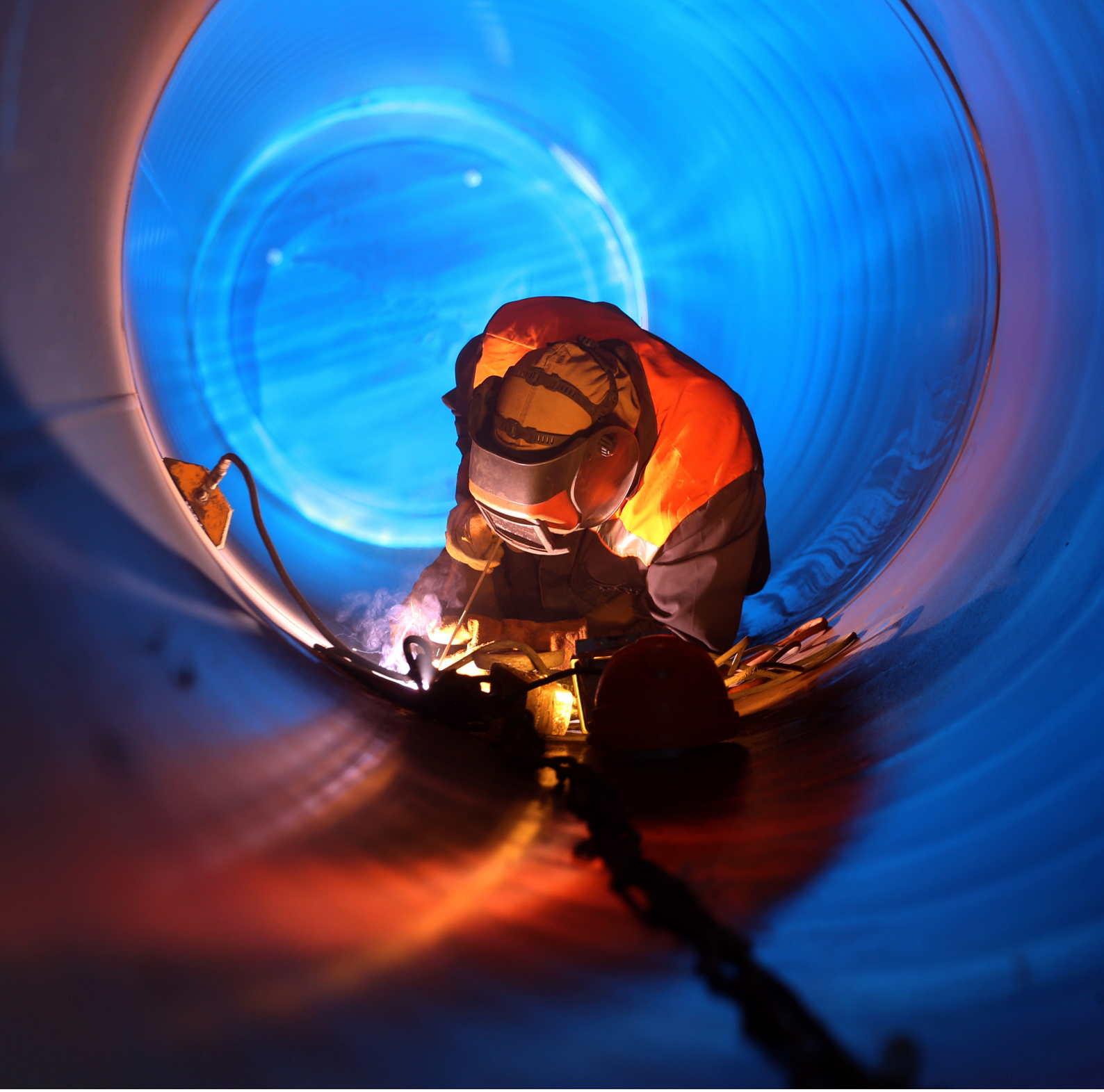
Electrex busca todos los días ofrecer más y mejor a sus clientes, y por eso se requiere la demanda constante por procesos de producción más innovadores para desarrollar productos de alta exigencia y calidad que satisfagan las necesidades de nuestros clientes.

SOSTENIBILIDAD

Electrex se ha comprometido a mantener el planeta libre de contaminación para que las futuras generaciones puedan habitárlo de igual forma. Electrex cumple todas las normas medioambientales y de seguridad impuestas por las respectivas autoridades competentes, tanto a nivel europeo como global.

DESAFÍOS FUTUROS

Una inversión en el área de producción y la apuesta en los más recientes procesos de producción, son algunos de los desafíos a los que se propone Electrex, para que pueda ofrecer a sus clientes los mejores equipos de soldadura disponibles en el mercado. Electrex toma muy en serio su trabajo como fabricante de equipos de soldadura y pronto pretende diversificar sus mercados de exportación y consolidar su presencia en los ya existentes.



ELECTREX®
welding since 1946

Se reserva el derecho de cambiar las especificaciones técnicas sin aviso previo, imágenes no contractuales

Management System
ISO 9001:2015
TÜVRheInland CERTIFIED
www.tuv.com
ID 9108645664

info@electrexwelding.com

ÍNDICE

ELECTRODOS MMA

P. 14 Aceros de bajo y medio carbono
P. 17 Aceros resistentes a la intemperie
P. 18 Aceros para bajas temperaturas
P. 19 Aceros de alto límite elástico
P. 21 Aceros resistentes a la temperatura
P. 23 Aceros inoxidables
P. 27 Aplicaciones especiales
P. 29 Aceros al níquel
P. 31 Hierro fundido
P. 33 Aleaciones de cobre
P. 35 Recubrimiento duro
P. 41 Aleaciones de aluminio
P. 42 Corte y biselado

VARILLAS TIG

P. 48 Aceros de bajo y medio carbono
P. 49 Aceros resistentes a la intemperie
P. 50 Aceros resistentes a la temperatura
P. 54 Aceros inoxidables
P. 63 Aplicaciones especiales
P. 65 Aceros al níquel
P. 67 Hierro fundido
P. 68 Titanio
P. 68 Aleaciones de cobre
P. 72 Recubrimiento duro
P. 73 Ligas de alumínio

VARILLAS OXI-GAS / BRAZING

P. 80 Aceros de bajo y medio carbono
P. 80 Aleaciones de cobre
P. 83 Aleaciones de plata
P. 84 Desoxidantes de aleaciones de cobre
P. 85 Desoxidantes de aleaciones de plata
P. 85 Desoxidantes de aleaciones de aluminio

HILOS SÓLIDOS MIG/MAG

P. 90 Aceros de bajo y medio carbono
P. 93 Aceros resistentes a la intemperie
P. 94 Aceros de alto límite elástico
P. 95 Aceros resistentes a la temperatura
P. 98 Aceros inoxidables
P. 104 Aplicaciones especiales
P. 106 Aceros al níquel
P. 107 Hierro fundido
P. 108 Aleaciones de cobre
P. 111 Recubrimiento duro
P. 112 Aleaciones de aluminio

HILOS TUBULARES MIG/MAG

P. 118 Aceros de bajo y medio carbono
P. 122 Aceros inoxidables
P. 125 Aplicaciones especiales
P. 126 Recubrimiento duro

HILOS SÓLIDOS SAW

P. 134 Aceros al carbono y de baja aleación
P. 136 Aceros inoxidables

FLUJO SAW

P. 140 Aceros al carbono y de baja aleación
P. 142 Aceros inoxidables

P. 144 Servicio electrex

GLOSARIO

CÓDIGOS DE POLARIDAD/TENSIÓN

~	Corriente alterna
=+	Corriente continua conectada al polo positivo
=-	Corriente continua conectada al polo negativo
=+-	Corriente continua conectada al polo positivo o negativo
=+ ~	También puede utilizarse corriente continua conectada al polo positivo y corriente alterna
=- ~	También se puede utilizar corriente continua conectada al polo negativo y corriente alterna
=+- ~	También se puede utilizar corriente continua conectada al polo positivo o negativo y corriente alterna

ABREVIATURAS

R_m (N/mm^2)	Resistencia a la tracción
$R_{p0.2}$ (N/mm^2)	Límite elástico
A_5 (%)	Alargamiento
ISO - V (J)	Energía de impacto
HB / HRc	Dureza
RT	Temperatura ambiente

info@electrexwelding.com

ELECTRODOS MMA

ACEROS DE BAJO Y MEDIO CARBONO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC 6010SP	AWS/ASME SFA-5.1: E 6010 | EN ISO 2560-A: E 38 3 C 21 | EN 499: E 38 E C 21	14
xARC 6013S	AWS/ASME SFA-5.1: E 6013 | EN ISO 2560-A: E 38 0 RC 11	14
xARC 7018S	AWS/ASME SFA-5.1: E 7018-1 H4 | EN ISO 2560-A: E 42 5 B 32 H5 | EN 499: E 42 5 B 32 H5	15
xARC 7016S	AWS/ASME SFA-5.1: E 7016-1 | EN ISO 2560-A: E 42 5 B 1 2 H5 | EN 499: E 42 5 B 1 2 H5	15
xARC 7024	AWS/ASME SFA-5.1: E 7024 | EN ISO 2560-A: E 42 0 RR 73	16
xARC 7028	AWS/ASME SFA-5.1: E 7028 | EN ISO 2560-A: E 42 2 B 83	16

ACEROS RESISTENTES A LA INTEMPERIE

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC CORTEN	AWS/ASME SFA-5.5: E 8018-W2	17

ACEROS PARA BAJAS TEMPERATURAS

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC 8018 C2	AWS/ASME SFA-5.5: E 8018-C2 | EN ISO 2560-A: E 50 6 3Ni B 42 H5	18

ACEROS DE ALTO LÍMITE ELÁSTICO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC 9018	AWS/ASME SFA-5.5: E 9018-G	19
xARC 10018	AWS/ASME SFA-5.5: E 10018-G H4 | EN 757: E 69 6 Mn2NiCrMo B 42 H5	19
xARC 11018	AWS/ASME SFA-5.5: E 11018-G H4 | EN 757: E 69 6 Mn2 NiCrMo B 42 H5	20
xARC 12018	AWS/ASME SFA-5.5: E 12018-G H4 | EN ISO 18275-A: E 79 5 Mn2Ni1CrMo B 42 H5	20

ACEROS RESISTENTES A LA TEMPERATURA

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC MO	AWS/ASME SFA-5.5: E 7018-A1 | DIN 8575: E Mo B 10+ | DIN EN 1599: E Mo B 42	21
xARC 8018 B2	AWS/ASME SFA-5.5: E 8018-B2 | EN 1599: E CrMo1 B 42 H5 | EN ISO 3580-A: E CrMo1 B 42 H5	21
xARC 9018 B3	AWS/ASME SFA-5.5: E 9018-B3 | EN 1599: E CrMo2 B 42 H5 | EN ISO 3580-A: E CrMo2 B 42 H5	22
xARC 9018 B91	AWS/ASME SFA-5.5: E 9018-B91 | EN 1599: E CrMo91 B 42 H5	22

ACEROS INOXIDABLES

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC 308L	AWS/ASME SFA-5.5: E 308L-16 | DIN EN ISO 3581-A: E 19 9 LR 12 | DIN EN 1600: E 19 9 LR 12	23
xARC 316L	AWS/ASME SFA-5.4: E 316L-16 | DIN EN ISO 3581-A: E 19 12 3 LR 12 | DIN EN 1600: E 19 12 3 LR 12	23
xARC 310	AWS/ASME SFA-5.4: E 310-16 | DIN 8556: E 25 20 R 23 | DIN EN 1600: E 25 20 R 12 | MAT. Nº 1.4842	24
xARC 318	AWS/ASME SFA-5.4: E 318-16 | EN ISO 3581-A: E 19 12 3 Nb R 12 | EN 1600: E 19 12 3 Nb R 12	24
xARC 347	AWS/ASME SFA-5.4: E 347-16 | DIN 8556: E 19 9 Nb R 23 | DIN EN 1600: E 19 9 Nb R 32	25
xARC DUPLEX	AWS/ASME SFA-5.4: E 2209-16	25
xARC SUPER DUPLEX	AWS/ASME SFA-5.4: E 2594-15 | EN ISO 3581-A: 25 9 4 N LB 22 | MAT. Nº 1.4463	26
xARC 385	AWS/ASME SFA-5.4: E 385-16 | DIN 8556: E 20 25 5 Cu LR 23 | DIN EN 1600: E 20 25 5 Cu LR 32	26

APLICACIONES ESPECIALES

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC EXTRACTION	-	27
xARC 307	AWS/ASME SFA-5.4: ~ E 307-16 | DIN 8556: E 18 8 Mn R 26 | DIN EN 1600: E 18 8 Mn R 12	27
xARC 309L	AWS/ASME SFA-5.4: E 309L-16 | DIN EN ISO 3581-A: E 23 12 LR 12 | DIN EN 1600: E 23 12 LR 12	28
xARC 309L MO	AWS/ASME SFA-5.4: E 309MoL-16 | DIN 8556: E 23 13 2 LR 23 | DIN EN 1600: E 23 13 2 LR 12	28
xARC 312	AWS/ASME SFA-5.4: E 312-16 | DIN EN ISO 3581-A: E 29 9 R 12	29

ACEROS AL NÍQUEL

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC NICRFE 3	AWS/ASME SFA-5.11: E Ni Cr Fe-3	29
xARC NICRMO 3	AWS/ASME SFA-5.11: E Ni Cr Mo-3 | EN ISO 14172: E Ni 6625 (NiCr 22 Mo 9 Nb)	30
xARC NICU 7	AWS/ASME SFA-5.11: E Ni Cu-7 | EN ISO 14172: E Ni 4060	30

HIERRO FUNDIDO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC NICL	AWS/ASME SFA-5.15: E Ni-CI	31
xARC NICL EC	AWS/ASME SFA-5.15: E Ni-CI	31
xARC NIFE	AWS/ASME SFA-5.15: E NiFe-C1 | DIN 8573: E NiFe-1 BG11	32
xARC NICU B	AWS/ASME SFA-5.11: E Ni-1 | EN ISO 14172: E Ni 2061 (NiTi3)	32

info@electrexwelding.com

ALEACIONES DE COBRE

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC COBRE	AWS/ASME SFA-5.6: E Cu	33
xARC BRONZE	AWS/ASME SFA-5.6: E Cu Sn-C	33
xARC BRONZE EC	AWS/ASME SFA-5.6: E Cu Sn-C | DIN 1733: EL Cu Sn-7	34
xARC CUAL 8	AWS/ASME SFA-5.6: E Cu Al-A2	34

RECUBRIMIENTO DURO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC DUR MN	AWS/ASME SFA-5.13: E FeMn-B | DIN 8555: E 7 UM-200-K	35
xARC DUR 350	DIN 8555: E 1-UM-350	35
xARC DUR 2/600	DIN 8555: E 2-UM-60-GP	36
xARC DUR 600	DIN 8555: E 6-UM-60-P	36
xARC DUR 650	DIN 8555: E 6-UM-60-P	37
xARC DUR 10/600	DIN 8555: E 10-UM-60-GR	37
xARC DUR 750	DIN 8555: E 10-UM-60-GR	38
xARC DUR 65	DIN 8555: E 10-UM-65-GRZ	38
xARC DUR FAST STEELS	DIN 8555: E 4-UM-60-ST	39
xARC DUR FAST STEELS SPECIAL	DIN 8555: E 4-UM-65-ST	39
xARC DUR COBALT 1	AWS/ASME SFA-5.13: E Co Cr-C | DIN 8555: E 20-UM-55-CTZ	40
xARC DUR COBALT 6	AWS/ASME SFA-5.13: E Co Cr-A | DIN 8555: E 20-UM-45-CTZ	40
xARC DUR COBALT 12	AWS/ASME SFA-5.13: E Co Cr-B | DIN 8555: E 20-UM-50-CTZ	41

ALEACIONES DE ALUMINIO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC AL SI5	AWS/ASME SFA-5.3: E 4043 | DIN 1732: EL Al Si5	41
xARC AL SI12	AWS/ASME SFA-5.3: E 4047 | DIN 1732: EL Al Si12	42

CORTE Y BISELADO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC CUT	-	42
xARC GOUGE	-	43
xARC CARBON	-	43

ACEROS DE BAJO Y MEDIO CARBONO

xARC 6010SP **AWS/ASME SFA-5.1:** E 6010 | **EN ISO 2560-A:** E 38 3 C 21 | **EN 499:** E 38 E C 21

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.10 Si = 0.20 Mn = 0.60	470 R_m (N/mm²) 400 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 30 A_5 (%) -30ºC 47 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PG PF PE	2.50 x 350	40-70	CS113471
				3.25 x 350	70-100	CS113472
				4.00 x 350	100-140	CS113473

APLICACIONES

- Electrodo con revestimiento celulósico de penetración profunda para soldar tuberías y conductos en todas las posiciones.
- Se caracteriza por un arco de penetración profunda, vigoroso y de tipo spray.
- Es adecuado para soldar pasadas de raíz, pasadas de relleno y pasadas de recubrimiento.

MATERIALES BASE

- L210 - L360, X42 - X52, API Grades A25 A & B.

xARC 6013S **AWS/ASME SFA-5.1:** E 6013 | **EN ISO 2560-A:** E 38 0 RC 11

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Si = 0.20 Mn = 0.50 P = 0.03 S = 0.03	470-540 R_m (N/mm²) ≥380 $R_{p0.2}$ (N/mm²) ≥24 A_5 (%) 0ºC ≥60 ISO - V (J)	=+- ~	PA PB PC PG PF PE	2.00 x 350	-	CS113475
				2.50 x 350	60-85	CS113476
				3.25 x 350	90-130	CS113477
				4.00 x 350	140-180	CS113478
				5.00 x 350	180-240	CS113479

APLICACIONES

- Electrodo de rutilo-celulosa de uso general con revestimiento medio para estructuras de acero, soldadura en carpintería metálica y mantenimiento, especialmente adecuado para soldadura vertical descendente y por goteo.
- Buena ignición y rescorchado del electrodo.
- Puede utilizarse en piezas galvanizadas, imprimadas y ligeramente oxidadas.
- En soldaduras de ensamblaje, este electrodo puede utilizarse prácticamente con los mismos parámetros en todas las posiciones.
- Soldaduras lisas, ligeramente cóncavas y de fácil fusión con el metal base.
- La escoria, en la mayoría de los casos, es autolimpiante.

MATERIALES BASE

- S(P)235 to S(P)355; GP240-GP280

info@electrexwelding.com

xARC 7018S AWS/ASME SFA-5.1: E 7018-1 H4 | EN ISO 2560-A: E 42 5 B 32 H5 | EN 499: E 42 5 B 32 H5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.07 Si = 0.30 Mn = 1.40 P = 0.025 S = 0.020	550-620 R_m (N/mm^2) 450 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 30 A_5 (%) -45ºC 80 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.00 x 300	-	CS113480
				2.50 x 350	60-80	CS113481
				3.25 x 350	110-135	CS113482
				3.25 x 450	110-135	CS113483
				4.00 x 350	140-180	CS113484
				4.00 x 450	140-180	CS113485
				5.00 x 450	180-230	CS113486

APLICACIONES

- Electrodo básico de revestimiento grueso para producir uniones soldadas resistentes y sin grietas, incluso en aceros con un contenido de carbono de hasta el 0,40%.
- Buenas características operativas en la soldadura posicional. El metal de soldadura tiene buenas propiedades de resistencia hasta -50°C.
- Propiedades mecánicas en el grupo 7018-1. Adecuado para capas almohadilladas.

MATERIALES BASE

- S(P)235-S(P)420; GP240-GP280; L245-L360

xARC 7016S AWS/ASME SFA-5.1: E 7016-1 | EN ISO 2560-A: E 42 5 B 1 2 H5 | EN 499: E 42 5 B 1 2 H5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.07 Si = 0.30 Mn = 1.40 P = 0.025 S = 0.020	550-620 R_m (N/mm^2) 450 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 30 A_5 (%) -45ºC 70 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	60-80	CS113487
				3.25 x 350	100-130	CS113488
				3.25 x 450	100-130	CS113489
				4.00 x 350	140-170	CS113490
				4.00 x 450	140-170	CS113491
				5.00 x 450	180-220	CS113492

APLICACIONES

- Electrodo con revestimiento básico y bajo contenido en hidrógeno para producir uniones soldadas resistentes y sin fisuras. Buenas características operativas en soldadura posicional.
- Excelente acceso a las juntas, lo que hace que los electrodos sean adecuados para la soldadura de juntas de raíz.
- El metal de soldadura tiene buenas propiedades de resistencia hasta -50°C. Adecuado para las industrias de offshore, petroquímica y de ingeniería energética.

MATERIALES BASE

- S(P)235-S(P)420; GP240-GP280; L245-L360

xARC 7024 AWS/ASME SFA-5.1: E 7024 | EN ISO 2560-A: E 42 0 RR 73

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Si = 0.8 Mn = 1.00	570 R_m (N/mm²) 520 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 22 A_5 (%) 0ºC 50 ISO - V (J)	=- ~	PA PB	3.25 x 450	130-160	CS113494
				4.00 x 450	160-240	CS113495
				5.00 x 450	240-340	CS113496

APLICACIONES

- Electrodo de soldadura de tipo rutilo con revestimiento pesado, de gran eficacia y que deposita un acero de alta resistencia a la tracción aleado con Mn.
- Adecuado para soldar en ángulo o juntas solapadas.
- Fusión suave, sin pérdida de salpicaduras, aterrajado instantáneo y escoria autolimpiante. Aspecto de cordón liso con depósito de ondulación fina.
- Adecuado para la fabricación de aceros de sección media, construcción de calderas y depósitos, astilleros y, en general, donde se requiera soldadura a alta velocidad.

xARC 7028 AWS/ASME SFA-5.1: E 7028 | EN ISO 2560-A: E 42 2 B 83

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.07 Si = 0.50 Mn = 1.20	530 R_m (N/mm²) 430 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 26 A_5 (%) -20ºC 60 ISO - V (J)	=+	PA PB	3.25 x 450	120-170	CS113498
				4.00 x 450	170-240	CS113499
				5.00 x 450	220-340	CS113500

APLICACIONES

- Electrodo de tipo básico con revestimiento pesado de alta eficacia.
- Adecuado para soldadura plana y angular, fusión suave sin pérdida de salpicaduras, fácil eliminación de escoria, regular y de buen aspecto.
- Adecuado para la fabricación de aceros de sección media, construcción de tanques, astilleros y, en general, donde se requiera soldadura a alta velocidad.

info@electrexwelding.com

ACEROS RESISTENTES A LA INTEMPERIE

xARC CORTEN **AWS/ASME SFA-5.5:** E 8018-W2

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Si = 0.50 Cu = 0.50 Mn = 1.00 Cr = 0.60 Ni = 0.60 P = 0.025 S = 0.015	560-650 R_m (N/mm^2) >480 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) >21 A_5 (%) -20ºC >47 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	60-90	CS113501
				3.25 x 350	100-140	CS113502
				4.00 x 350	140-180	CS113503

APLICACIONES

- Electrodo de baja aleación resistente a la corrosión y a la humedad .
- Electrodo resistente a la corrosión para aceros estructurales de baja aleación y resistentes a la intemperie.
- Excelente soldabilidad en todas las posiciones. Fácil eliminación de la escoria, cordón de soldadura liso.

MATERIALES BASE

- ASTM A 242 e A 588.

ACEROS PARA BAJAS TEMPERATURAS

xARC 8018 C2 **AWS/ASME SFA-5.5:** E 8018-C2 | **EN ISO 2560-A:** E 50 6 3Ni B 42 H5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.04 Si = 0.3 Mn = 0.6 Ni = 3.4	600 R_m (N/mm^2) 500 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 27 A_5 (%) -60ºC 90 ISO - V (J) -75ºC 80 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	70-90	CS113504
				3.25 x 450	90-140	CS113505
				4.00 x 450	120-180	CS113506

APLICACIONES

- Electrodo de soldadura con revestimiento básico, adecuado para soldar aceros con una aleación de Ni al 3,5% para servicio a temperaturas criogénicas.
- Adecuado para soldadura posicional, excepto vertical descendente, fusión sin salpicaduras, arco estable.
- Utilizado principalmente para soldar aceros de baja aleación, para la construcción de componentes utilizados a bajas temperaturas.
- Excelentes resultados en ensayos de rayos X y excelentes valores en ensayos de impacto a bajas temperaturas.
- Utilizado principalmente en instalaciones químicas, petroquímicas, criogénicas, etc...

info@electrexwelding.com

ACEROS DE ALTO LÍMITE ELÁSTICO

xARC 9018 AWS/ASME SFA-5.5: E 9018-G

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.06 Si = 0.40 Mn = 1.50 Mo = 0.40 Ni = 1.00 P = 0.022 S = 0.016	650-720 R_m (N/mm^2) >560 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) >20 A_5 (%) -50ºC >47 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 300	60-90	CS113507
				3.25 x 450	100-140	CS113508
				4.00 x 450	140-180	CS113509

APLICACIONES

- Electrodo de tipo básico, resistente a la humedad y con bajo contenido en hidrógeno, para aceros estructurales de alta tensión y grano fino, excelente soldabilidad en todas las posiciones.
- Electrodo con un contenido de 0,4% de Mo y 1% Ni en el metal de soldadura, adecuado para acero 16Mo3. También diseñado para equipos de movimiento de tierras, calderas, construcción de centrales eléctricas, refinerías de petróleo, oleoductos, aceros HSLA.

MATERIALES BASE

- Acero de grano fino EN 10113-2: S 275, S 355, S 420
  EN 10112-3: S 275, S 355, S 420
- Acero para calderas EN 10028-2: P 235, P 265, P 295, P 355 16 Mo 3, 13CrMo 4-5
- Tubos de acero EN 10216-1: P 235, P 275
  EN 10217-1: P 355
- Acero de fundición EN 10213-2: GP 240 R, G 20 Mo 5, G17 CrMo 5-5

xARC 10018 AWS/ASME SFA-5.5: E 10018-G H4 | EN 757: E 62 6 Mn2NiMo B 3 2 H5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.06 Si = 0.50 Mn = 1.40 Mo = 0.40 Ni = 2.50 P = 0.020 S =0.015	760-850 R_m (N/mm^2) ≥680 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥18 A_5 (%) -60ºC ≥47 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	65-95	CS113510
				3.25 x 350	90-140	CS113511
				4.00 x 450	140-185	CS113512

APLICACIONES

- Electrodo revestido a base de polvo de hierro de bajo contenido en hidrógeno del tipo LMA que produce uniones soldadas resistentes y sin grietas.
- El electrodo tiene un arco estable y concentrado, muy fácil eliminación de la escoria, un cordón de soldadura liso y es excelente para la soldadura posicional.
- Las soldaduras tienen una calidad radiográfica.
- Soldadura de aceros de alta resistencia, equipos de movimiento de tierras, estructuras pesadas sometidas a cargas dinámicas y restricciones mecánicas.

MATERIALES BASE

- S620-S690, P690, L415-L555, BH65

xARC 11018 AWS/ASME SFA-5.5: E 11018-G H4 | EN 757: E 69 6 Mn2NiCrMo B 3 2 H5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.06 Si = 0.40 Cr = 0.35 Mn = 1.70 Mo = 0.40 Ni = 2.20 P = 0.025 S = 0.016	>780 R_m (N/mm²) >720 $R_{p0.2}$ (N/mm²) >16 A_5 (%) -60ºC >47 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	60-90	CS113513
				3.25 x 350	100-140	CS113514
				4.00 x 450	140-180	CS113515

APLICACIONES

- Electrodo de hidrógeno extra bajo con revestimiento básico de polvo de hierro resistente a la humedad.
- Adecuado para soldar aceros de grano fino con alta resistencia a la tracción. Arco estable y concentrado, adecuado para soldar en todas las posiciones. Cordones con finas ondulaciones, pocas salpicaduras, fácil eliminación de la escoria. Uniones sin grietas. Soldaduras con calidad de rayos X.
- Adecuado para unir muchos aceros de alta resistencia, acero de grano fino con tratamiento térmico N-A-XTRA 70, Hy 80/Hy100, ASTM 517 GrF, aceros VSS T-1, pórticos, equipos pesados de movimiento de tierras, etc.

MATERIALES BASE

- Acero de grano fino: EN 10113-2: S 275, S 355, S 420
EN 10112-3: S 275, S 355, S 420
StE 500 - StE 690
- Acero para calderas: EN 10028-2: P 235, P 265, P 295, P 355 16 Mo 3, 13CrMo 4-5
- Tubo de acero: EN 10216-1: P 235, P 275
EN 10217-1: P 355

xARC 12018 AWS/ASME SFA-5.5: E 12018-G H4 | EN ISO 18275-A: E 79 5 Mn2Ni1CrMo B 42 H5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.09 Si = 0.5 Cr = 0.9 Mn = 1.8 Mo = 0.5 Ni = 2.3	950 R_m (N/mm²) 850 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 18 A_5 (%) -50ºC 50 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 300	70-90	CS113516
				3.25 x 450	90-140	CS113517
				4.00 x 450	140-180	CS113518

APLICACIONES

- Electrodo de soldadura con revestimiento básico y bajo contenido en hidrógeno. Buena soldabilidad, arco estable, fácil eliminación de la escoria.
- Adecuado para soldar aceros con resistencias a la tracción de hasta 830 N/mm2.
- Durante el uso, adoptar el precalentamiento, la temperatura entre pasadas y el tratamiento postsoldadura según requiera el material base.
- Se utiliza en la industria pesada para calderas y recipientes a presión, componentes estructurales sometidos a grandes esfuerzos, tuberías, etc.

info@electrexwelding.com

ACEROS RESISTENTES A LA TEMPERATURA

xARC MO **AWS/ASME SFA-5.5:** E 7018-A1 | **DIN 8575:** E Mo B 10+ | **DIN EN 1599:** E Mo B 42

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.06 Si = 0.40 Mn = 0.80 Mo = 0.50 P = 0.020 S = 0.016	550-650 R_m (N/mm^2) >470 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 24 A_5 (%) 20ºC 100 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	60-90	CS113519
				3.25 x 350	100-140	CS113520
				4.00 x 450	140-180	CS113521

APLICACIONES

- Electrodo de polvo de hierro de tipo básico, resistente a la humedad, controlado por hidrógeno, para la construcción de calderas, depósitos de almacenamiento y tuberías, para temperaturas de servicio de hasta 525°C.
- Excelente electrodo para todas las posiciones resistentes a la fluencia de aceros 0,50% Mo y 1% Cr- 0,50% Mo. Especialmente diseñado para acero 16Mo3-.
- Soldaduras fuertes y fiables con calidad de rayos X en aceros de fundición, aleaciones bajas, aceros de alta resistencia, recipientes a presión, tuberías, hornos de cemento, equipos pesados, bastidores de máquinas y chasis.

MATERIALES BASE

- Acero para la construcción — EN 10025: S 235, S 275, S 355
- Acero naval — A - E, A 32 – E 32, A 36 – E 36, A 40 – E 40
- Aceros de grano fino — EN 10113-2: S 275, S 355, S 420, S 460
EN 10113-3: S 275, S 355, S 420, S 460
- Acero para calderas — EN 10028-2: P 235, P 265, P 295, P 355, 16Mo3
- Tubos de acero — EN 10216-1: P 235, P 275
- Acero de fundición — EN 10217-1: P 355
EN 10213-2: GP 240 R, G20Mo5

xARC 8018 B2 **AWS/ASME SFA-5.5:** E 8018-B2 | **EN 1599:** E CrMo1 B 42 H5 | **EN ISO 3580-A:** E CrMo1 B 42 H5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.07 Si = 0.5 Cr = 1.3 Mn = 0.8 Mo = 0.6	620 R_m (N/mm^2) 550 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 21 A_5 (%) +20ºC 140 ISO - V (J) -20ºC 60 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	65-90	CS113522
				3.25 x 450	90-140	CS113523
				4.00 x 450	130-250	CS113524

APLICACIONES

- Electrodo básico revestido con bajo contenido en hidrógeno para la soldadura de aceros aleados con un 1% de Cr y un 0,5% de Mo.
- Adecuado para soldadura posicional, excluyendo soldadura vertical descendente, arco estable, fusión con pocas salpicaduras y fácil eliminación de escoria.
- Adecuado para soldar aceros de aleación media, resistente a altas temperaturas de hasta 550°C.
- Se utiliza para la construcción de recipientes a presión, instalaciones de tuberías, intercambiadores de calor y revestimientos en aceros carburizados. Durante la soldadura, mantener la temperatura entre pasadas entre 150 - 250 °C.

xARC 9018 B3 **AWS/ASME SFA-5.5:** E 9018-B3 | **EN 1599:** E CrMo2 B 42 H5 | **EN ISO 3580-A:** E CrMo2 B 42 H5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.07 Si = 0.6 Cr = 2.3 Mn = 0.7 Mo = 1.1	640 R_m (N/mm^2) 530 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 18 A_5 (%) +20ºC 120 ISO - V (J) -20ºC 50 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	65-90	CS113525
				3.25 x 450	90-140	CS113526
				4.00 x 450	125-160	CS113527

APLICACIONES

- Electrodo básico revestido diseñado para soldar aceros aleados al Cr-Mo.
- Adecuado para soldadura posicional, excluyendo la vertical descendente, excelente soldabilidad, arco estable y fácil eliminación de escoria.
- Durante el proceso de solidificación, el depósito permanece libre de grietas.
- Adecuado para soldar aceros resistentes a la fluencia con una aleación de 2,25% Cr y 1% Mo, y temperaturas de servicio de hasta 600°C.

xARC 9018 B91 **AWS/ASME SFA-5.5:** E 9018-B91 | **EN 1599:** E CrMo91 B 42 H5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.09 Si = 0.3 Cr = 9.5 Cu = 0.2 Al = 0.02 Mn = 0.6 Mo = 1.00 Ni = 0.6 Nb = 0.05 N = 0.04 V = 0.2	>650 R_m (N/mm^2) >530 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) >17 A_5 (%) 20ºC >70 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 300	65-90	CS113528
				3.25 x 350	90-130	CS113529
				4.00 x 450	130-180	CS113530

APLICACIONES

- Electrodo básico con bajo contenido en hidrógeno desarrollado para soldar aceros resistentes al calor hasta 650°C, aleados con 9% a 12% Cr.
- Buena soldabilidad y estabilidad del arco, fácil eliminación de la escoria.
- Se utiliza principalmente en la industria petrolera.
- La soldadura debe realizarse con un arco corto y baja velocidad de avance. Mantener una temperatura entre pasadas de 200 - 300°C durante la soldadura.

info@electrexwelding.com

ACEROS INOXIDABLES

xARC 308L **AWS/ASME SFA-5.5:** E 308L-16 | **DIN EN ISO 3581-A:** E 19 9 LR 12 | **DIN EN 1600:** E 19 9 LR 12

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.02 Si = 0.80 Cr = 19.0 Mn = 0.90 Ni = 10.0 P = 0.015 S = 0.010	610 R_m (N/mm^2) 40 A_5 (%) RT 70 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	1.60 x 250	-	CS113531
				2.00 x 300	-	CS113532
				2.50 x 350	50-80	CS113533
				3.25 x 350	70-110	CS113534
				4.00 x 350	100-150	CS113535

APLICACIONES

- Electrodo de acero inoxidable austenítico con revestimiento rutilo-básico extra bajo en carbono con ferrita controlada de alrededor del 8% para una máxima resistencia al agrietamiento y la corrosión.
- Recubrimiento de muy baja absorción de humedad. Fusión suave y sin salpicaduras, eliminación muy fácil de la escoria, aspecto excepcional del cordón de soldadura, fácil limpieza.
- Excelente resistencia a la corrosión y a la descamación hasta 800°C. Aplicado a todos los aceros inoxidables 18/8 a temperaturas de funcionamiento de -120°C a +350°C en tuberías, depósitos, intercambiadores de calor, calderas, reactores y turbinas, sistemas de tuberías.

xARC 316L **AWS/ASME SFA-5.4:** E 316L-16 | **DIN EN ISO 3581-A:** E 19 12 3 LR 12 | **DIN EN 1600:** E 19 12 3 LR 12

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.026 Si = 0.90 Mn = 075 Mo = 2.40 Ni = 12.00 P = 0.025 S = 0.010	590 R_m (N/mm^2) 37 A_5 (%) RT 60 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	1,60 x 250	-	CS113536
				2.00 x 300	50-80	CS113537
				2.50 x 350	50-80	CS113538
				3.25 x 350	80-100	CS113539
				4.00 x 350	110-150	CS113540

APLICACIONES

- Electrodo de acero inoxidable austenítico de bajo contenido en carbono recubierto de rutilo y Mo, con alrededor de un 5-9% de ferrita.
- Recubrimiento de muy baja absorción de humedad. Fusión suave, sin salpicaduras, eliminación muy fácil de la escoria, aspecto excepcional del cordón, fácil limpieza.
- Para soldar y revestir aceros inoxidables austeníticos Cr-Ni-Mo y chapas revestidas.
- Aplicado a temperaturas de funcionamiento de -120°C a +400°C en las industrias química y petroquímica, refinerías, industria alimentaria y construcción naval para soldar tuberías, depósitos, intercambiadores de calor, etc.

xARC 310 **AWS/ASME SFA-5.4:** E 310-16 | **DIN 8556:** E 25 20 R 23 | **DIN EN 1600:** E 25 20 R 12 | **MAT. Nº** 1.4842

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.10 Si = 0.70 Cr = 27.00 Mn = 2.0 Ni = 21.00 P = 0.020 S = 0.012	≥550 R_m (N/mm²) ≥30 A_5 (%) RT ≥60 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	60-90	CS113541
				3.25 x 350	80-110	CS113542
				4.00 x 350	100-140	CS113543

APLICACIONES

- Electrodo básico de rutilo con depósito de acero inoxidable austenítico de alta temperatura.
- Resistente a la corrosión y a la oxidación hasta 1200°C, buena resistencia al agrietamiento en caliente, fácil eliminación de la escoria y aspecto agradable del cordón.
- Construcción de calderas de vapor, plantas químicas, industria del gas, hornos, equipos térmicos.

xARC 318 **AWS/ASME SFA-5.4:** E 318-16 | **EN ISO 3581-A:** E 19 12 3 Nb R 12 | **EN 1600:** E 19 12 3 Nb R 12

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.03 Si = 0.90 Cr = 18.50 Mn = 0.80 Mo = 2.60 Ni = 12.00 Nb = 0.40 P = 0.020 S = 0.010	590 R_m (N/mm²) 450 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 35 A_5 (%) 20ºC 65 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	50-80	CS113544
				3.25 x 350	70-110	CS113545
				4.00 x 350	110-150	CS113546

APLICACIONES

- Electrodo con revestimiento básico de rutilo para soldar aceros austeníticos estabilizados, aceros inoxidables Cr-Ni-Mo y aceros de fundición a temperaturas de trabajo de hasta +400°C.
- Buena fusión de las caras de unión, sin salpicaduras, superficie del cordón finamente ondulada, muy fácil eliminación de la escoria.

info@electrexwelding.com

xARC 347 **AWS/ASME SFA-5.4:** E 347-16 | **DIN 8556:** E 19 9 Nb R 23 | **DIN EN 1600:** E 19 9 Nb R 32

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.04 Si = 0.80 Cr = 19.0 Mn = 1.10 Ni = 10.0 Nb = 0.45 P = 0.020 S = 0.015	590 R_m (N/mm^2) 40 A_5 (%) RT 60 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	50-80	CS113547
				3.25 x 350	80-110	CS113548
				4.00 x 350	110-150	CS113549

APLICACIONES

- Electrodo para la soldadura de juntas en austeníticos no estabilizados, austeníticos estabilizados y austeníticos resistentes a los productos químicos, a temperaturas de trabajo de hasta 400°C, para aceros al Cr resistentes a la corrosión y revestimientos de aleación similares.

MATERIALES BASE

- UNS: S30400, S30403, S32100, S34700.
- Aleación metálica: 304, 3O4L, 321, 347.
- EN 10088: X5CrNi18-10, X2CrNi19-11, X6CrNiTi18-10, X6CrNiNb18-1O.
- Material Na: 1.4301, 1.4306, 1.4541, 1.4550.
- UGINE: UGINOX 18-9, BD, E; UGINOX 18-10 L; UGINOX 18-10 T

xARC DUPLEX **AWS/ASME SFA-5.4:** E 2209-16

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.025 Si = 0.85 Cr = 22.50 Mn = 0.80 Mo = 3.00 Ni = 9.00 N = 0.14 P = 0.012 S = 0.006	>700 R_m (N/mm^2) >500 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) >25 A_5 (%) RT >50 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	40-60	CS113550
				3.25 x 350	70-100	CS113551
				4.00 x 350	110-150	CS113552

APLICACIONES

- Electrodo básico de rutilo tipo 22-9-3-N para la soldadura de juntas en aceros dúplex resistentes a la corrosión.
- Excelente resistencia a la corrosión intergranular y a la corrosión bajo tensión.
- Bajo contenido en carbono, excelente soldabilidad, arco sin salpicaduras, aspecto del cordón muy liso.

xARC SUPER DUPLEX **AWS/ASME SFA-5.4:** E 2594-15 | **EN ISO 3581-A:** 25 9 4 N LB 22 | **MAT. Nº** 1.4463

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.03 Si = 0.40 Cr = 25.00 Mn = 1.70 Mo = 4.00 Ni = 10.00 N = 0.25 P = 0.015 S = 0.010	≥760 R_m (N/mm^2) ≥650 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥20 A_5 (%) -50ºC ≥60 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	40-70	CS113553
				3.25 x 350	70-110	CS113554
				4.00 x 350	120-150	CS113555

APLICACIONES

- Electrodo básico revestido tipo 25-10-4-N para soldar aceros inoxidables superdúplex tipo 2507 UNS S32750 (forjado) y UNS J93404 (fundido) y composiciones similares.
- Excelente resistencia a la corrosión y a las grietas (PREN >40). El metal de soldadura depositado tiene una ductilidad muy elevada hasta -50°C.

MATERIALES BASE

- SAF 2507; UNS S32750; UNS J93404; ASTM A 182 F53; Uranus 47N

xARC 385 **AWS/ASME SFA-5.4:** E 385-16 | **DIN 8556:** E 20 25 5 Cu LR 23 | **DIN EN 1600:** E 20 25 5 Cu LR 32

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C <0.03 Si = 0.80 Cr = 20.50 Cu = 1.50 Mn = 1.0 Mo = 4.50 Ni = 25.00 P = 0.021 S = 0.015	>570 R_m (N/mm^2) >370 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) >35 A_5 (%) 20ºC >70 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	50-80	CS113556
				3.25 x 350	80-110	CS113557
				4.00 x 350	100-150	CS113558

APLICACIONES

- Electrodo básico de rutilo revestido para soldar aceros inoxidables totalmente austeníticos y altamente resistentes a la corrosión (904L, B6). Buena soldabilidad en todas las posiciones excepto vertical descendente, arco estable, buena eliminación de la escoria, cordones de soldadura regulares y finamente ondulados.
- Debido a su composición de aleación, alto contenido de Mo y Cu, el metal de soldadura es adecuado contra los ataques de ácido fosfórico y sulfúrico. Presenta una elevada resistencia a la corrosión y a la corrosión bajo tensión en medios que contienen cloruros.
- Se utiliza a temperaturas de servicio de hasta 400°C.
- Las aplicaciones especiales son: industria de la pasta y el papel, contenedores de transporte, plantas de la industria química.

info@electrexwelding.com

APLICACIONES ESPECIALES

xARC EXTRACTION

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
-	-	=+ ~	PA PB PC PD PE PF PG	2.00 x 300	-	CS113560
				2.50 x 300	-	CS113561
				3.25 x 350	-	CS113562

APLICACIONES

- Electrodo con revestimiento especial desarrollado para extraer pernos, tornillos y otras aplicaciones especiales.

xARC 307 **AWS/ASME SFA-5.4:** ~ E 307-16 | **DIN 8556:** E 18 8 Mn R 26 | **DIN EN 1600:** E 18 8 Mn R 12

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.12 Si = 0.50 Cr = 19.0 Mn = 5.10 Mo = 0.50 Ni = 9.00 P = 0.015 S =0.012	>550 R_m (N/mm^2) >35 A_5 (%) RT >75 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 300	60-90	CS113563
				3.25 x 350	80-120	CS113564
				4.00 x 350	100-150	CS113565

APLICACIONES

- Electrodo austenítico (no magnético) revestido de rutilo para unir y recubrir aceros para aplicaciones al manganeso (hasta 14% Mn) y aceros con alto contenido en azufre y fósforo, así como para unir aceros disimilares, aceros de construcción y aceros inoxidables, para capas de amortiguación antes del recargue.
- Reparación de piezas sometidas a golpes o desgaste por fricción. Excelente maquinabilidad, fácil eliminación de escorias, buen aspecto del cordón.
- Para la construcción, ferrocarriles, cementeras (aceros de cribado, cucharas de excavación, mandíbulas de trituración...)

MATERIALES BASE

- Aceros austeníticos con Mn: tipo Z 120 M 12, X 120 Mn 12. 1.3401
- Aceros para muelles: 45 Cr 4, 1.7035,46 Si 7, 1.5024, 51 Si 7, 1.5025. 56 Si 7, 1.5026 (*)

xARC 309L AWS/ASME SFA-5.4: E 309L-16 | DIN EN ISO 3581-A: E 23 12 LR 12 | DIN EN 1600: E 23 12 LR 12

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C < 0.03 Si = 0.90 Cr = 23.0-25.0 Mn = 0.90 Ni = 12.50-14.00 P = 0.025 S = 0.010	600 R_m (N/mm^2) 35 A_5 (%) RT 80 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 300	50-80	CS113566
				3.25 x 350	70-110	CS113567
				4.00 x 350	100-150	CS113568

APLICACIONES

- Electrodo revestido de rutilo-básico bajo en carbono con un depósito de acero inoxidable austenítico para soldar aceros disimilares como el acero inoxidable con aceros de baja aleación.
- Adecuado para soldar aceros de alta temperatura y como capas de protección antes del recargue.
- Reparación de piezas de maquinaria para ingeniería civil.

MATERIALES BASE

- UNS: S30900, S30453, S30908.
- Aleación metálica: 309, 304LN, 3098.
- EN: X15CrNiSi 20-12, X2CrNiN 18-10, X12CrNi23-13, X10CrSiG, X10CrA1 18.
- Material Na: 1.4828, 1.4311, 1.4833, 1.4712, 1.4742.
- UGINE: UGNINOX R20-12, UGINOX R24-13S.

xARC 309L MO AWS/ASME SFA-5.4: E 309MoL-16 | DIN 8556: E 23 13 2 LR 23 | DIN EN 1600: E 23 13 2 LR 12

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.03 Si = 0.90 Cr = 23.50 Mn = 1.00 Mo = 2.50 Ni = 13.10 P = 0.015 S = 0.012	600 R_m (N/mm^2) 35 A_5 (%) RT 65 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	50-80	CS113569
				3.25 x 350	80-110	CS113570
				4.00 x 350	100-140	CS113571

APLICACIONES

- Electrodo de acero inoxidable 23Cr 12Ni 2Mo con revestimiento básico de rutilo de bajo contenido en carbono, utilizado para soldar aceros inoxidables AISI 309 y 316L y para uniones disimilares entre aceros de construcción, aceros dulces y aceros inoxidables.
- Capa intermedia para un revestimiento de tipo 316L.
  Debido a su alto nivel de ferrita delta, aproximadamente 15-25, también se utiliza como electrodo de reparación universal en soldaduras de mantenimiento.
- Alta resistencia a las grietas. Fusión suave, buen aspecto del cordón, la escoria sube sola.

MATERIALES BASE

- AISI : 316 L. 316 Ti. 316 Cb, 309, 309 Cb
- Nº de referencia: 1.4401. 1.4404. 1.4571

info@electrexwelding.com

xARC 312 AWS/ASME SFA-5.4: E 312-16 | DIN EN ISO 3581-A: E 29 9 R 12

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.10 Si = 0.90 Cr = 29.0 Mn = 1.0 Ni = 9.50 P = 0.015 S = 0.010	≥800 R_m (N/mm²) ≥500 $R_{p0.2}$ (N/mm²) ≥20 A_5 (%)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	50-80	CS113572
				3.25 x 350	70-110	CS113573
				4.00 x 350	140-190	CS113574

APLICACIONES

- Electrodo versátil de alta aleación con revestimiento rutilo-básico y alrededor de un 40% de ferrita para soldar juntas disimilares y de reparación. El metal de soldadura ferrítico-austenítico es inoxidable y resistente a la corrosión.
- Se utiliza para soldar uniones de alta resistencia, aceros difíciles de soldar, aceros templados y para herramientas, aceros para muelles y matrices, aceros disimilares, aceros fundidos, capas amortiguadoras antes del recargue, etc.
- Soldabilidad superior para todos los aceros. Fusión suave y sin salpicaduras, escoria autolimpiante, cordón de soldadura liso, encendido y recocido muy fáciles.

ACEROS AL NÍQUEL

xARC NICRFE 3 AWS/ASME SFA-5.11: E Ni Cr Fe-3

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.04 Si = 0.50 Cr = 16.50 Mn = 7.00 Fe = 7.00 Nb = 2.00 P = 0.02 S = 0.010	700 R_m (N/mm²) 420 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 43 A_5 (%) RT ≥ 90 ISO - V (J) -196ºC ≥ 47 ISO - V (J)	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	50-70	CS113575
				3.25 x 350	70-95	CS113576
				4.00 x 350	90-120	CS113577

APLICACIONES

- Electrodo multiposición para soldar inconel, níquel, monel, aleaciones de níquel-cromo-hierro, aleaciones H K y aceros no similares como aceros al carbono, aceros inoxidables, níquel y aleaciones de níquel.
- Los depósitos de soldadura son resistentes al ensuciamiento a altas temperaturas y a la corrosión a temperaturas normales, así como a altas temperaturas.

xARC NICRMO 3 **AWS/ASME SFA-5.11:** E Ni Cr Mo-3 | **EN ISO 14172:** E Ni 6625 (NiCr 22 Mo 9 Nb)

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.04 Si = 0.25 Cr = 22.0 Mn = 0.40 Mo = 9.0 Fe = 2.50 Nb = 3.5 P ≤ 0.015 S ≤ 0.015	>760 R_m (N/mm²) >420 $R_{p0.2}$ (N/mm²) >30 A_5 (%) RT ≥ 90 ISO - V (J) -196ºC ≥ 47 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	50-70	CS113578
				3.25 x 350	80-100	CS113579
				4.00 x 350	100-140	CS113580

APLICACIONES

- Electrodo a base de níquel para soldar juntas y revestir aceros al níquel-cromo-molibdeno y similares al níquel-cromo, aceros al Cr y CrNi (Mo, N) (resistentes al calor) y aceros aleados con níquel para recipientes a presión resistentes al frío.
- Utilizable a temperaturas de trabajo comprendidas entre -196°C y 1000°C (en caso de atmósfera sulfurosa, sólo hasta 500°C).
- El metal de soldadura totalmente austenítico es químicamente estable, resistente al frío, resistente al calor, resistente al ensuciamiento hasta 1000°C y resistente a la fragilización.
- Alta resistencia a los medios corrosivos.

xARC NICU 7 **AWS/ASME SFA-5.11:** E Ni Cu-7 | **EN ISO 14172:** E Ni 4060

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.03 Si = 0.40 Mn = 3.80 Fe = 2.00 Ni = 65.0 P = 0.015 S = 0.010	≥490 R_m (N/mm²) ≥230 $R_{p0.2}$ (N/mm²) ≥30 A_5 (%) 140-170 HB	=+	PA PB PC PF	2.50 x 350	40-60	CS113581
				3.25 x 350	80-100	CS113582
				4.00 x 350	110-130	CS113583

APLICACIONES

- Electrodo de tipo básico especialmente diseñado para soldar o revestir aleaciones monel 400, R 405, K 500 y aceros monel revestidos. Excelentes propiedades mecánicas.
- El metal de soldadura no presenta porosidad y es resistente a la corrosión por agua de mar, sales y ácidos reductores.
- Adecuado para aplicaciones de soldadura disimilares - las aplicaciones de soldadura para monel incluyen uniones entre Monel, aleaciones de níquel-cobre y acero al carbono, acero de baja aleación, cobre y aleaciones de cobre-níquel.
- Temperatura de trabajo adecuada de -196°C a +450°C.

info@electrexwelding.com

HIERRO FUNDIDO

xARC NICL AWS/ASME SFA-5.15: E Ni-CI

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 1.00 Si = 0.50 Mn = 0.35 Ni = 97.50	450 R_m (N/mm^2) 165 HB	=+ ~	PA PB PC PF	2.50 x 300	50-70	CS113584
				3.25 x 350	70-90	CS113585
				4.00 x 350	100-130	CS113586

APLICACIONES

- Electrodo de níquel para soldar hierro fundido gris, hierro maleable, fundición gris y para soldar piezas de fundición desgastadas. Para rectificar piezas de fundición.
- Proporciona resultados de soldadura perfectos incluso con amperajes bajos. El arco es suave e intenso, con pocas salpicaduras y fácil eliminación de la escoria.
- La soldadura es suave y trabajable, incluida la zona de fusión.

xARC NICL EC AWS/ASME SFA-5.15: E Ni-CI

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C ≤ 2.0 Si ≤ 2.5 Mn ≤1.0 Fe ≤ 8.0 Ni ≥ 90 S ≤ 0.03	-	=+ ~	PA PB	2.50 x 300	-	CS114073
				3.25 x 350	95-120	CS114074

APLICACIONES

- Electrodo de níquel puro diseñado para soldar hierro fundido de calidad normal.
- El metal de soldadura es blando y fácil de trabajar, la deposición se realiza en frío o ligeramente precalentado.
- Es adecuado para unir hierros fundidos, rectificar piezas fundidas y reparar piezas rotas.

xARC NIFE **AWS/ASME SFA-5.15:** E NiFe-C1 | **DIN 8573:** E NiFe-1 BG11

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Ni = 56 Fe restante	>480 R_m (N/mm^2) 190 HB	=+- ~	PA PB PC PF PG PE	2.50 x 350	60	CS113587
				3.25 x 350	80	CS113588
				4.00 x 350	120	CS113589

APLICACIONES

- Electrodo revestido a base de grafito con un depósito de aleación de hierro-níquel para unir y reparar hierro fundido nodular.
- Depósito homogéneo y muy resistente a las fisuras.
- Especialmente recomendado para soldaduras disimilares de hierro fundido con acero y construcciones de fundición.
- Defectos en fundiciones, reparación de bloques de motor, máquinas-herramienta, cajas de cambio, piezas reductoras, cuerpos de bombas, piezas de fundición, cuerpos de válvulas.

MATERIALES BASE

- ASTM : A48 class 25B to 60B
  : A536 Grade 60-80
- DIN : GG-15 to GG-40
  : GGG-40 to GGG-60
  : GTS-35 to GTS-65
- NFA : FLG 150 to FLG 400
  : FGS 400-12 to FGS 600-3
  : MN350-10 to MN650-3

xARC NICU B **AWS/ASME SFA-5.11:** E Ni-1 | **EN ISO 14172:** E Ni 2061 (NiTi3)

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.02 Si = 0.9 Mn = 0.6 Ti = 2.00 Fe = 0.3	>410 R_m (N/mm^2) >250 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) >28 A_5 (%) 20ºC >130 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF PE	2.50 x 300	60-80	CS113590
				3.25 x 350	90-120	CS113591
				4.00 x 350	110-150	CS113592

APLICACIONES

- Electrodo básico revestido, suelda en todas las posiciones excepto vertical descendente, arco estable.
- Adecuado para soldar níquel puro y aleaciones de níquel-acero y níquel-cobre.
- Se utiliza para recubrir aceros al carbono para su posterior unión especial.
- Se utiliza en la industria química para la producción de sosa, jabones, cloruros de flúor, en la industria alimentaria y farmacéutica.

info@electrexwelding.com

ALEACIONES DE COBRE

xARC COBRE AWS/ASME SFA-5.6: E Cu

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Cu = 99	>180 R_m (N/mm^2) >20 A_5 (%)	=+	PA PB PC PF PE	2.50 x 300	70-90	CS113593
				3.25 x 350	90-110	CS113594

APLICACIONES

- Electrodo con revestimiento especial y núcleo de cobre puro.
- Desarrollado para la soldadura de cobre sin oxígeno y el recargue de aceros y fundiciones.
- Se recomienda precalentar a 550ºC para piezas muy gruesas.

xARC BRONZE AWS/ASME SFA-5.6: E Cu Sn-C

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Sn = 8.00 P = 0.08 Cu restante	> 300 R_m (N/mm^2) 110 HB	=+	PA PB	2.50 x 350	60-90	CS113596
				3.25 x 350	90-120	CS113597

APLICACIONES

- Electrodo con un revestimiento de base especial, especialmente adecuado para soldar y rellenar bronce fosforoso o similar, latón y para rellenar hierro fundido y acero al carbono.
- Se utiliza para la construcción de álabes de bombas, turbinas, para reconstruir piezas desgastadas o para rellenar piezas nuevas sujetas a desgaste, como guías deslizantes, correderas, asientos de válvulas.
- También se utiliza para reparar defectos de fundición y para recubrir acero resistente al agua de mar.

xARC BRONZE EC **AWS/ASME SFA-5.6:** E Cu Sn-C | **DIN 1733:** EL Cu Sn-7

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Al = 0.01 Sn = 7-9 Pb = 0.02 Fe = 0.25 P = 0.05 - 0.35	-	=- ~	PA PB	2.50 x 350	75-95	CS114075
				3.25 x 350	100-130	CS114076

APLICACIONES

- El electrodo de soldadura ECuSn-C (Phos-Bronze C) es excelente para unir aleaciones a base de cobre no sólo consigo mismas, sino también con acero inoxidable, hierro fundido y aceros.
- Este electrodo puede utilizarse en corriente alterna y como varilla de brazing eléctrica.
- Aplicaciones típicas: unión de cobre consigo mismo, así como con acero inoxidable, hierro fundido y acero.

xARC CUAL 8 **AWS/ASME SFA-5.6:** E Cu Al-A2

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 0.5 Fe = 1.2 Al = 8	440 R_m (N/mm²) 190 $R_{p0.2}$ (N/mm²) >20 A_5 (%) 130HB	=+	PA PB PC PF	2.50 x 300	60-90	CS113599
				3.25 x 350	100-130	CS113600

APLICACIONES

- Electrodo con revestimiento básico y fusión regular.
- Se utiliza principalmente para soldar y recargar aluminio, latón, bronce, bronces al silicio o al manganeso y fundiciones.
- Adecuado para el recargue de metales resistentes a la fricción y a la corrosión en ambientes ácidos o marinos.
- También se utiliza para unir diferentes metales.
- Por sus características, es muy utilizado en la industria mecánica y naval para el recargue de ejes, guías de deslizamiento, dientes de engranajes, patines, alojamientos de cojinetes, etc.

info@electrexwelding.com

RECUBRIMIENTO DURO

xARC DUR MN **AWS/ASME SFA-5.13:** E FeMn-B | **DIN 8555:** E 7 UM-200-K

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.8 Si = 0.6 Mn = 14.00 Mo = 1.00	200-250 HB	=+	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	-	CS113602
				3.25 x 350	100-140	CS113603
				4.00 x 350	140-180	CS113604
				5.00 x 450	180-220	CS113605

APLICACIONES

- Electrodo con revestimiento básico y buena soldabilidad.
- El depósito es resistente a los choques que provocan un rápido endurecimiento de la superficie.
- Adecuado para cargar componentes de acero al 14% Mn y acero al carbono sometidos a fuertes impactos y compresión, como martillos mil, dientes de excavadoras, dragas para extracción de áridos, piezas de ferrocarril, etc.

xARC DUR 350 **DIN 8555:** E 1-UM-350

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.25 Si = 0.30 Cr = 3.2 Mn = 0.60 Fe restante	37-38 HRc	=+ ~	PA PB PC	2.50 x 350	-	CS113606
				3.25 x 350	90-120	CS113607
				4.00 x 350	140-170	CS113608
				5.00 x 350	180-220	CS113609

APLICACIONES

- Electrodo de recargue duro de buen funcionamiento para depósitos de aleaciones de cromo y manganeso para resistir la abrasión moderada y el impacto.
- Recomendado para rodillos, ruedas de tracción, ruedas de grúa, engranajes, ejes, cizallas de arado, pastillas de freno, ruedas dentadas de tracción, etc.
- El depósito de soldadura se puede trabajar con buenas herramientas de corte.

xARC DUR 2/600 **DIN 8555:** E 2-UM-60-GP

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.7 Cr = 2.00 Si = 0.5 Mn = 2.5	59 HRc	=+	PA PB PC PF PE	2.50 x 300	60-90	CS113610
				3.25 x 450	100-135	CS113611
				4.00 x 450	130-160	CS113612
				5.00 x 450	150-220	CS113613

APLICACIONES

- Electrodo con revestimiento de base.
- El metal depositado presenta una buena resistencia al agrietamiento, a la abrasión, al impacto, a la compresión y no es trabajable.
- Encuentra aplicaciones en la industria en general, en particular en los sectores de canteras, extracción de minerales y cemento para la recarga de piezas mecánicas, dientes de pala, martillos trituradores, molinos, etc.

xARC DUR 600 **DIN 8555:** E 6-UM-60-P

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.50 Si = 1.0 Cr = 9.0 Mn = 0.50 Mo = 0.80 V = 0.60	57-60 HRc	=+- ~	PA PB PC	2.50 x 350	-	CS113614
				3.25 x 350	90-120	CS113615
				4.00 x 350	140-180	CS113616
				5.00 x 350	180-240	CS113617

APLICACIONES

- Electrodo de recargue duro para revestimientos duros, resistentes al impacto y abrasivos en materiales no aleados y de baja aleación con mayor resistencia a la tracción.
- Recomendado para piezas de máquinas recargadoras, dientes de dragas, barras batidoras, rascadores, perforadoras de rocas, sinfines, cuchillas de corte de carbón, dientes de excavadoras, transportadores de tornillo, martillos de molinos, brazos mezcladores, mandíbulas de trituradoras, conos, etc.

info@electrexwelding.com

xARC DUR 650 **DIN 8555:** E 6-UM-60-P

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.50 Si = 1.00 Cr = 7.00 Mn = 1.00 Fe restante	57-61 HRc	=+ ~	PA PB PC	2.50 x 350	-	CS113618
				3.25 x 350	100-140	CS113619
				4.00 x 350	140-180	CS113620
				5.00 x 350	180-240	CS113621

APLICACIONES

- Electrodo de revestimiento básico con bajo contenido en hidrógeno para revestimiento duro - duro, resistente al impacto y a la abrasión en materiales no aleados y de baja aleación.
- No es sensible al agrietamiento, por lo que el depósito no necesita protección adicional.
  El metal de soldadura solo puede mecanizarse mediante rectificado.
- Recomendado para el recubrimiento de piezas de máquinas, dientes de dragas, barras batidoras, rascadores, perforadoras de rocas, brocas, cuchillas de corte de carbón, dientes de excavadoras, sinfines transportadores, martillos de molinos, brazos de mezcladoras, mandíbulas de trituradoras, conos, etc.

xARC DUR 10/600 **DIN 8555:** E 10-UM-60-GR

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 2.7 Si = 1.2 Cr = 31.00 Mn = 1.00	60 HRc	=+ ~	PA	2.50 x 350	90-110	CS113622
				3.25 x 350	100-140	CS113623
				4.00 x 350	150-200	CS113624

APLICACIONES

- Electrodo revestido de rutilo básico de alto rendimiento que contiene elementos de aleación de relleno.
- Depósito de carburo de cromo adecuado para resistir la abrasión severa.
- Fundición regular, fácil ignición y recocido.
- Debido a sus características, la aleación depositada se utiliza ampliamente en rellenos sometidos a abrasión mineral, erosión, impactos medios, como plantas de trituración, mezcladoras, sinfines, guías, raíles transportadores.

xARC DUR 750 **DIN 8555:** E 10-UM-60-GR

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 6.00 Si = 1.7 Cr = 33.00	61 HRc	=+	PA	3.25 x 350	110-140	CS113627
				4.00 x 350	150-180	CS113628

APLICACIONES

- Electrodo revestido de grafito básico de alto rendimiento. Fusión regular sin formación de escoria. Para evitar el agrietamiento en frío, se recomienda un precalentamiento de 300° a 700 °C, según el tamaño de la pieza. Para espesores de recargue finos, se requiere una capa de cojín con xARC 307 o xARC 312.
- Adecuado para aplicaciones donde se requiere una alta resistencia a la abrasión mineral. Cuchillas amasadoras, piezas de excavadoras, trituradoras, sinfines, tornillos de transporte y tornillos de extrusión.

xARC DUR 65 **DIN 8555:** E 10-UM-65-GRZ

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 4.2 Si = 2.00 Cr = 20.00 Mn = 0.25 Mo = 6.2 Nb = 4.7 V = 0.7 W = 1.3	65 HRc	=+ ~	PA	3.25 x 350	120-160	CS113631
				4.00 x 350	180-210	CS113632

APLICACIONES

- Electrodo revestido con grafito base de alto rendimiento que contiene elementos de aleación de relleno.
- Fundición regular, escoria prácticamente inexistente. Depósito de alta aleación C-Cr-Mo-W-V-Nb, adecuado principalmente para recargues sometidos a fuerte desgaste abrasivo con una temperatura máxima de funcionamiento de 600°C.
- Se utiliza ampliamente en recargues sometidos a abrasión mineral fuerte a extrema en condiciones frías y calientes.
- Ejemplos de recambios: equipos de hornos y fábricas de cemento, cuchillas y cuchillos mezcladores y agitadores, tornillos transportadores y de extrusión, equipos de perforación, rascadores, etc.

info@electrexwelding.com

xARC DUR FAST STEELS **DIN 8555:** E 4-UM-60-ST

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 1 Si = 0.8 Cr = 5.00 Mn = 0.4 Mo = 6.5 V = 2.2 W = 2.3	60 HRc	=+ ~	PA PB PC PF PE	2.50 x 350	60-90	CS113634
				3.25 x 350	80-120	CS113635
				4.00 x 350	120-160	CS113636

APLICACIONES

- Electrodo con revestimiento básico de rutilo, buena soldabilidad, fácil eliminación de la escoria.
- Especialmente adecuado para la carga de bordes.
  El metal depositado presenta una excelente resistencia a la abrasión combinada con un impacto moderado hasta 550°C y desgaste metal-metal.
- Adecuado para la fabricación y reparación de herramientas de corte, cuchillas de cizalla en frío, guías, alambres, etc.

xARC DUR FAST STEELS SPECIAL **DIN 8555:** E 4-UM-65-ST

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 1.1 Si = 1.1 Cr = 3.5 Co = 3.5 Mo = 5.5 V = 2.3 W = 5.00	64 HRc	=+ ~	PA	2.50 x 300	80-100	CS113638
				3.25 x 350	110-150	CS113639
				4.00 x 450	150-190	CS113640

APLICACIONES

- Electrodo con revestimiento básico de rutilo, buena soldabilidad, fácil ignición.
- Especialmente adecuado para la carga de bordes.
- El metal depositado tiene una excelente resistencia a la abrasión combinada con un impacto moderado hasta 550°C y desgaste metal-metal.
- Adecuado para la fabricación y reparación de herramientas de corte, cuchillas de corte en frío, guías, alambres, etc.

xARC DUR COBALT 1 **AWS/ASME SFA-5.13:** E Co Cr-C | **DIN 8555:** E 20-UM-55-CTZ

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 2.0 Si = 0.7 Cr = 32.00 Mn = 0.5 Ni = 1.8 Fe = 2.5 W =12.5	55 HRc	=+ ~	PA PB PC PF	3.25 x 350	90-120	CS113643
				4.00 x 450	120-160	CS113644

APLICACIONES

- Electrodo revestido de rutilo con buena soldabilidad y fácil eliminación de la escoria.
- Se utiliza principalmente para recargar piezas sometidas a: abrasión metálica fuerte a muy fuerte, impacto mecánico débil, impacto térmico débil, erosión y corrosión muy fuertes, cavitación, alta temperatura hasta 800°C, compresión. Se utiliza para recargar guías de laminación, ejes de bombas, matrices de extrusión, etc.
- El depósito tiene tendencia a agrietarse, observar una temperatura de precalentamiento de 300-450°C y realizar la primera pasada con xARC DUR COBALT 6 o12.

xARC DUR COBALT 6 **AWS/ASME SFA-5.13:** E Co Cr-A | **DIN 8555:** E 20-UM-45-CTZ

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.9 Si = 1 Cr = 29 Mn = 0.8 Fe = 3 Ni = 2.5 W = 4.7	42 HRc	=+ ~	PA PB PC PF	3.25 x 350	90-120	CS113646
				4.00 x 450	120-160	CS113647

APLICACIONES

- Electrodo con revestimiento básico de rutilo, buena soldabilidad y fácil eliminación de escorias.
- Se utiliza para recargar piezas sometidas a: abrasión media, impactos mecánicos medios a fuertes, impacto térmico medio, erosión y corrosión severas, cavitación, alta temperatura hasta 650°C, impacto térmico medio, erosión y corrosión severas, cavitación, fricción metálica, compresión.
- Se utiliza ampliamente para cargar cuchillas de cizalla en caliente, herramientas de fundición, asientos de válvulas de bombas, tornillos de extrusión, etc.

info@electrexwelding.com

xARC DUR COBALT 12 **AWS/ASME SFA-5.13:** E Co Cr-B | **DIN 8555:** E 20-UM-50-CTZ

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 1.2 Si = 1.2 Cr = 30 Fe = 3.2 Ni = 2.3 W = 8.7	48 HRc	=+ ~	PA PB PC PF	3.25 x 350	90-120	CS113649
				4.00 x 450	120-160	CS113650

APLICACIONES

- Electrodo revestido de rutilo con buena soldabilidad y fácil eliminación de la escoria.
- Se utiliza para recargar piezas sometidas a: abrasión media a fuerte, choques mecánicos ligeros a medios, choques térmicos ligeros a medios, erosión y corrosión severas, cavitación, altas temperaturas hasta 800°C, fricción metálica, compresión.
- Muy utilizado para reconstruir el perfil de herramientas de corte de papel, cartón, madera y plástico, recambios de cuchillas de esmerilado, cuchillas y cuchillos de mezcladoras, guías de deslizamiento, cuchillas de corte en caliente, etc.

ALEACIONES DE ALUMINIO

xARC AL SI5 **AWS/ASME SFA-5.3:** E 4043 | **DIN 1732:** EL Al Si5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 5.2 Cu = 0.20 Al = 93.8 Fe = 0.8	>120 R_m (N/mm^2) >40 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) >8 A_5 (%)	=+	PA PB	2.50 x 350	-	CS113651
				3.25 x 350	-	CS113652

APLICACIONES

- Electrodo para soldar aluminio y sus aleaciones.

xARC AL SI12 **AWS/ASME SFA-5.3:** E 4047 | **DIN 1732:** EL Al Si12

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 11.8 Fe = 0.8	-	=+	PA	2.50 x 350	50-80	CS113653
				3.25 x 350	70-120	CS113654

APLICACIONES

- Elétrodo com revestimento especial e núcleo de alumínio com 12% de Si (ER 4047).
- É utilizado para a soldadura de alumínio puro e de ligas AlSi - AlMg - AlMgSi - AlCu.
- Adequado para reparações de peças de alumínio em todas as áreas e especialmente de ligas de alumínio com ligas de alumínio com um teor de silício superior a 7%.
- Recomenda-se, especialmente para grandes espessuras (> 10 mm), o pré-aquecimento do material de base a cerca de 150 - 250°C.

CORTE Y BISELADO

xARC CUT

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
-	-	=- ~	PA PB PC	2.50 x 350	-	CS113655
				3.25 x 350	150-250	CS113656
				4.00 x 450	200-300	CS113657
				5.00 x 450	250-400	CS113658

APLICACIONES

- Electrodo para cortar y taladrar todo tipo de metales: aceros aleados y no aleados, metales no férricos, hierro fundido y aceros moldeados.
- Se utiliza para eliminar defectos en piezas de fundición. Excelente para eliminar remaches, trabajos de desmontaje en obras de construcción, corte de metal no deseado en fundiciones.
- Un ligero movimiento alternativo ayudará a empujar el metal fundido fuera del corte.

info@electrexwelding.com

xARC GOUGE

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
-	-	=- ~	PA PB PC	2.50 x 350	-	CS113659
				3.25 x 350	200-300	CS113660
				4.00 x 450	250-350	CS113661
				5.00 x 450	350-450	CS113662

APLICACIONES

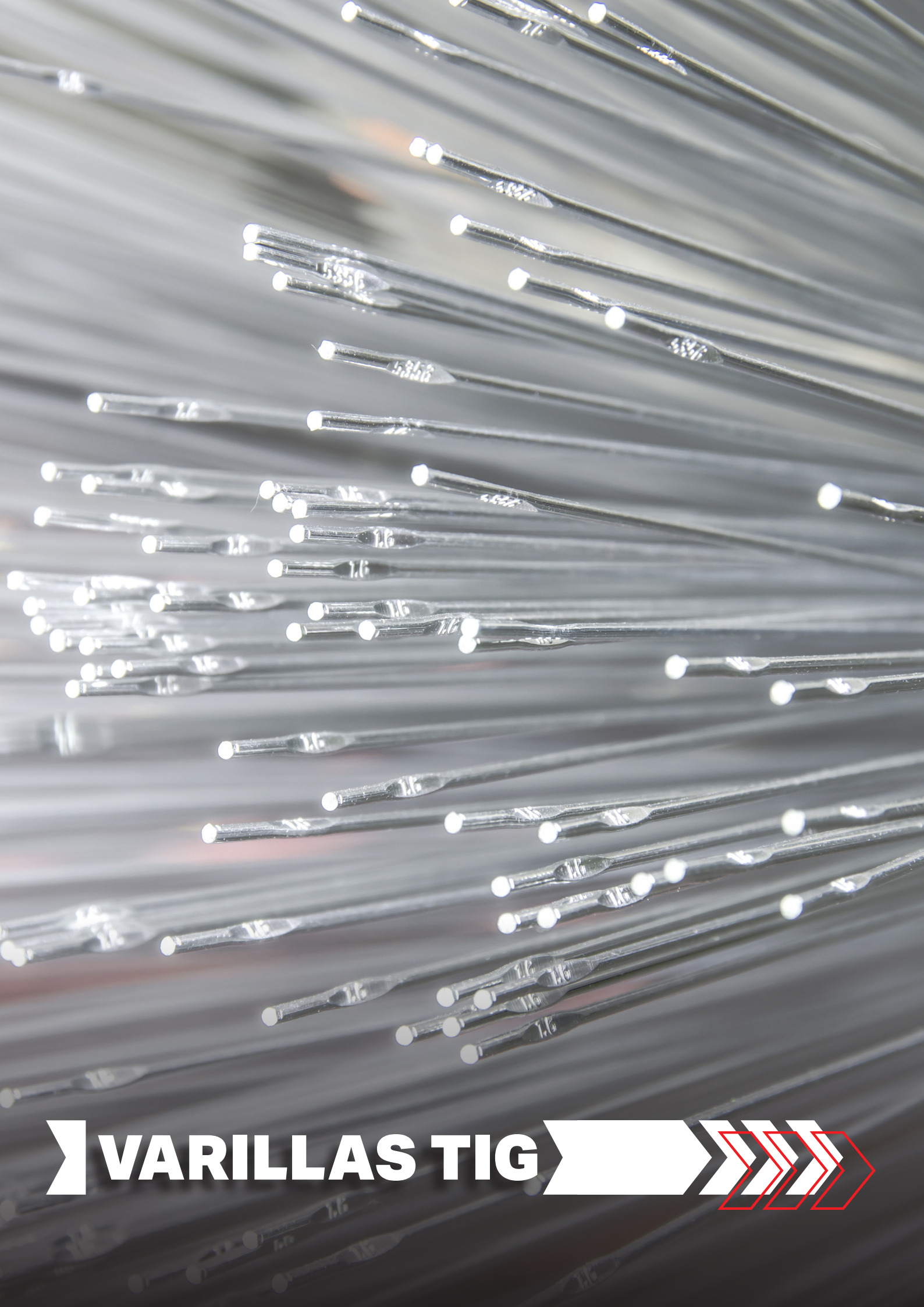
- Electrodo revestido especial para ranurar o biselar todos los materiales metálicos, incluidos aceros dulces, aceros de baja aleación, aceros inoxidables, hierro fundido, cobre, bronce y aluminio.
- La gubia superpotente golpea con facilidad y genera una alta presión de gas, lo que permite un ranurado limpio.
- Se utiliza para eliminar defectos en piezas de fundición o bandas y compuertas, ranurar soldaduras defectuosas, ranurar raíces y eliminar remaches.
- El electrodo debe colocarse sobre el material base lo más horizontalmente posible.
- La velocidad de trabajo aumenta con ligeros movimientos de empuje en la dirección de trabajo.

xARC CARBON

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
-	-	=+- ~	PA PB PC PD PE PF PG	4.00 x 305	-	CS113663
				5.00 x 305	-	CS113664
				6.40 x 305	-	CS113665
				8.00 x 305	-	CS113666
				9.50 x 305	-	CS113667
				12.70 x 305	-	CS113668
				12.70 x 430	-	CS114107

APLICACIONES

- Electrodo de carbono revestido de cobre de baja conductividad adecuado para cortar, biselar y limpiar soldaduras defectuosas en acero, fundición y metales no férreos. La profundidad del metal a cortar en la pieza no debe superar el diámetro del electrodo.
- En CC (-) proporciona mayor velocidad de arranque de metal, y para ser utilizado en CA la fuente de alimentación debe tener una tensión mínima en vacío de 70V.



VARILLAS TIG

ACEROS DE BAJO Y MEDIO CARBONO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC S3	AWS/ASME SFA-5.18: ER 70 S-3 | EN ISO 14341-A: G2 Si | EN ISO 636-A: W2 Si | EN 440: G2 Si	48
xARC SG2	AWS/ASME SFA-5.18: ER 70 S-6 | EN ISO 14341-A: G 42 4 M21 3Si1	48
xARC SG3	AWS/ASME SFA-5.18: ER 70 S-6 | EN ISO 14341-A: G 46 5 M21 4Si1	49

ACEROS RESISTENTES A LA INTEMPERIE

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC 80 NI1	AWS/ASME SFA-5.28: ER 80 S-Ni1 | EN ISO 14341-A: G3 Ni1| EN ISO 636-A: W3 Ni	49
xARC 80 NI2	AWS/ASME SFA-5.28: ER 80 S-Ni2 | EN ISO 14341-A: G2 Ni2 | EN ISO 636-A: W3 Ni2	50

ACEROS RESISTENTES A LA TEMPERATURA

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC MO	AWS/ASME SFA-5.28: ER 70 S-A1 | EN ISO 14341-A: G2 Mo | EN ISO 636-A: W2 Mo | EN 440: G2 Mo	50
xARC 80 D2	AWS/ASME SFA-5.28: ER 80 S-D2 | EN ISO 14341-A: G4 Mo | EN 440: G4 Mo | MAT. Nº 1.5428	51
xARC 80 SG	AWS/ASME SFA-5.28: ER 80 S-G | EN 12070: Cr Mo1 Si | DIN 8575: SG Cr Mo1 | MAT. Nº 1.7339	51
xARC 80 B2	AWS/ASME SFA-5.28: ER 80 S-B2 | EN ISO 21952-B: 1CM	52
xARC 80 B6	AWS/ASME SFA-5.28: ER 80 S-B6 | EN 12070: Cr Mo5 Si | EN ISO 21952-A: Cr Mo5 Si	52
xARC 90 SG	AWS/ASME SFA-5.28: ER 90 S-G | EN 12070: Cr Mo2 Si | EN ISO 21952-A: Cr Mo2 Si	53
xARC 90 B3	AWS/ASME SFA-5.28: ER 90 S-B3 | EN ISO 21952-B: 2C1M	53
xARC 90 B9	AWS/ASME SFA-5.28: ER 90 S-B9 | EN 12070: Cr Mo9 1 | EN ISO 21952-A: Cr Mo9 1	54

ACEROS INOXIDABLES

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC 308L SI	AWS/ASME SFA-5.9: ER 308L Si | EN 12072: W 19 9 L Si	54
xARC 308L SI PREMIUM	AWS/ASME SFA-5.9: ER 308L Si | EN ISO 14343-A: 19 9 L Si	55
xARC FLUX 308L	AWS/ASME SFA-5.22: R 308L T1-5	55
xARC 316L SI	AWS/ASME SFA-5.9: ER 316L Si | EN 12072: W 19 12 3 LSi	56
xARC 316L SI PREMIUM	AWS/ASME SFA-5.9: ER 316L Si | EN ISO 14343-A: 19 12 3 LSi	56
xARC FLUX 316L	AWS/ASME SFA-5.22: R 316L T1-5	57
xARC 316L	AWS/ASME SFA-5.9: ER 316L | EN 12072: W 19 12 3 L	57
xARC 310	AWS/ASME SFA-5.9: ER 310 | EN 12072: W 25 20	58
xARC 317L	AWS/ASME SFA-5.9: ER 317L | EN 12072: W 19 15 3 L	58
xARC 318	AWS/ASME SFA-5.9: ER 318 | EN ISO 14343-A: W 19 12 3 Nb	59
xARC 347	AWS/ASME SFA-5.9: ER 347 | EN ISO 14343-A: W 19 9 Nb	59
xARC 385	AWS/ASME SFA-5.9: ER 385 | EN 14343-A: W 20 25 5 Cu L	60

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC 410	AWS/ASME SFA-5.9: ER 410 | EN ISO 14343- A: G 13	60
xARC 430	AWS/ASME SFA-5.9: ER 430 | EN ISO 14343- A: G 17	61
xARC DUPLEX	AWS/ASME SFA-5.9: ER 2209 | EN 14343 - A: W 22 9 3 N L	61
xARC SUPER DUPLEX	AWS/ASME SFA-5.9: ER 2594 | EN 14343 - A: W 25 9 4 N L	62

APLICACIONES ESPECIALES

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC 307 SI	AWS/ASME SFA-5.9: ER 307 Si | EN ISO 14343-A: W 18 8 Mn	63
xARC 309L SI	AWS/ASME SFA-5.9: ER 309L Si | EN 12072: W 23 12 LSi	63
xARC FLUX 309L	AWS/ASME SFA-5.22: R 309L T1-5	64
xARC 309L MO	AWS/ASME SFA-5.9: ER 309L Mo | EN 12070: W 23 12 2 L	64
xARC 312	AWS/ASME SFA-5.9: ER 312 | EN 12072: W 29 9	65

ACEROS AL NÍQUEL

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC NICR 3	AWS/ASME SFA-5.14: ER NiCr-3 | EN ISO 18274: W Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)	65
xARC NICRMO 3	AWS/ASME SFA-5.14: ER NiCrMo-3 | EN 18274: S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)	66
xARC NICRMO 10	AWS/ASME SFA-5.14: ER NiCrMo-10 | EN ISO 18274: S Ni 6022 (NiCr21Mo13Fe4W3)	66
xARC NICU 7	AWS/ASME SFA-5.14: ER NiCu-7 | EN ISO 18274: S Ni 4060 | MAT. Nº 2.4377	67

HIERRO FUNDIDO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC NI 1	AWS/ASME SFA-5.14: ER Ni 1 | EN ISO 18274: S Ni 2061 | MAT. Nº 2.4155	67

TITANIO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC TI 2	AWS/ASME SFA-5.16: ER Ti 2 | EN ISO 24034: S Ti 0120 | MAT. Nº 3.7035	68

info@electrexwelding.com

ALEACIONES DE COBRE

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC COBRE	AWS/ASME SFA-5.7: ER Cu | EN ISO 24373: S Cu 1898A-CuSn1MnSi | DIN 1733: W CuSn	68
xARC CUSN 6	AWS/ASME SFA-5.7: ER Cu Sn-A | EN ISO 24373: S Cu 5180A-CuSn6P | DIN 1733: W CuSn6	69
xARC CUSN 12	EN ISO 24373: S Cu 5410 | MAT. Nº 2.1056	69
xARC CUAL 8	AWS/ASME SFA-5.7: ER Cu-Al-A1 | EN ISO 24373: S Cu 6100-CuAl7 | DIN 1733: W CuAl8	70
xARC CUSI 3	AWS/ASME SFA-5.7: ER Cu Si-A | EN ISO 24373: S Cu 6560-CuSi3Mn1 | DIN 1733: W CuSi3	70
xARC CUNI30	AWS/ASME SFA-5.7: ER Cu Ni | EN ISO 24373-A: S Cu 7158 | MAT. Nº 2.0837	71
xARC CUNI 10	EN ISO 24373-A: S Cu 7061 (CuNi10) | MAT. Nº 2.0873	71

RECUBRIMIENTO DURO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC DUR 600	EN ISO 14700: S Fe8 | DIN 8555: WSG 6-GZ-60 | MAT. Nº 1.4718	72
xARC DUR 3348	AISI: M7 | MAT. Nº 1.3348	72

LIGAS DE ALUMÍNIO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC AL SI5	AWS/ASME SFA-5.10: ER 4043 | EN ISO 18273: S Al 4043 (AlSi5)	73
xARC AL SI12	AWS/ASME SFA-5.10: ER 4047A | EN ISO 18273: S Al 4047A (AlSi12(A)	73
xARC AL MG3	AWS/ASME SFA-5.10: ER 5754 | EN ISO 18273: S Al 5754 (AlMg3)	74
xARC AL MG5	AWS/ASME SFA-5.10: ER 5356 | EN ISO 18273: S Al 5356 (AlMg5Cr(A))	74
xARC AL MG4.5 MN	AWS/ASME SFA-5.10: ER 5183 | EN ISO 18273: S Al 5183 (AlMg4.5Mn0.7(A))	75
xARC AL 99.7	AWS/ASME SFA-5.10: ER 1070 | EN ISO 18273: S Al 1070 (Al 99.7)	75
xARC MAGNÉSIO	AWS/ASME SFA-5.19: ~R AZ61 A	76

ACEROS DE BAJO Y MEDIO CARBONO

xARC S3 **AWS/ASME SFA-5.18:** ER 70 S-3 | **EN ISO 14341-A:** G2 Si | **EN ISO 636-A:** W2 Si | **EN 440:** G2 Si

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.07 Si = 0.65 Mn = 1.15	530 R_m (N/mm²) 430 $R_{p0.2}$(N/mm²) 24 A_5 (%) +20ºC 16 ISO - V (J)	=-	-	1.6 x 1000	-	CS113669
				2.0 x 1000	-	CS113670
				2.4 x 1000	-	CS113671

APLICACIONES

- Adecuado para soldar aceros al carbono-manganeso y de baja aleación. Se caracteriza por una producción limitada de escoria. Puede galvanizarse posteriormente.
- Depósitos, contenedores, reparación de vehículos, trabajos estructurales, electrodomésticos, tuberías, calderas, aplicaciones en el sector naval, industria petroquímica, etc.

MATERIALES BASE

- ASTM A285; A283; A572.
- EN S275ML; P235G1TH; P255NH; P355GH; S420ML; P310GH.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC SG2 **AWS/ASME SFA-5.18:** ER 70 S-6 | **EN ISO 14341-A:** G 42 4 M21 3Si1 | **EN ISO 14341-A:** G 42 3 C1 3Si1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Si = 0.92 Cr = 0.01 Cu = 0.07 Mn = 1.67 Mo = 0.01 Ni = 0.02 S = 0.008 P = 0.008 V = 0.001	560 R_m (N/mm²) 470 $R_{p0.2}$(N/mm²) 26 A_5 (%) -30ºC 80 ISO - V (J)	=-	-	1.6 x 1000	-	CS113672
				2.0 x 1000	-	CS113673
				2.4 x 1000	-	CS113674
				3.2 x 1000	-	CS113675
				4.0 x 1000	-	CS113676

APLICACIONES

- Varillas de soldadura de acero al carbono revestidas de cobre con protección de gas para la fabricación de acero dulce.
- Proporciona una excelente manejabilidad con un arco estable y un buen aspecto del cordón.
- El metal de soldadura tiene un excelente rendimiento mecánico y es menos sensible a los poros.

Se utiliza para soldar estructuras de acero al carbono y aleado con una resistencia a la tracción de 500 MPa, y para soldar a alta velocidad chapas y tubos.

GAS PROTECTOR

- I1

info@electrexwelding.com

xARC SG3 **AWS/ASME SFA-5.18:** ER 70 S-6 | **EN ISO 14341-A:** G 46 5 M21 4Si1 | **EN ISO 14341-A:** G 42 4 C1 4Si1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Si = 0.92 Cr = 0.01 Cu = 0.07 Mn = 1.67 Mo = 0.01 Ni = 0.02 P = 0.010 S = 0.92 V = 0.001	560 R_m (N/mm^2) 470 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 26 A_5 (%) -30ºC 80 ISO - V (J)	=-	-	1.6 x 1000	-	CS113677
				2.0 x 1000	-	CS113678
				2.4 x 1000	-	CS113679

APLICACIONES

- Varillas de soldadura de acero al carbono revestidas de cobre con protección de gas para la fabricación de acero dulce.
- Proporciona una excelente manejabilidad con un arco estable y un buen aspecto del cordón. El metal de soldadura tiene un excelente rendimiento mecánico y es menos sensible a los poros.
- Se utiliza para soldar estructuras de acero al carbono y aleado con una resistencia a la tracción de 500MPa, y para soldar a alta velocidad chapas y tubos.

GAS PROTECTOR

- I1

ACEROS RESISTENTES A LA INTEMPERIE

xARC 80 NI1 **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 80 S-Ni1 | **EN ISO 14341-A:** G3 Ni1| **EN ISO 636-A:** W3 Ni

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.09 Si = 0.70 Cr ≤ 0.15 Cu ≤ 0.25 Mn = 1.20 Mo ≤ 0.15 Ni = 1.00	600 R_m (N/mm^2) 480 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 26 A_5 (%) +20ºC 185 ISO - V (J)	=-	-	1.6 x 1000	-	CS113680
				2.0 x 1000	-	CS113681
				2.4 x 1000	-	CS113682

APLICACIONES

- Aceros de baja aleación de grano fino y también aceros austemplados para aplicaciones de -30°C a +350°C.
- Utilizados en la construcción de grúas, transportes, depósitos, instalaciones industriales, equipos en general, tuberías, construcción naval, etc.

MATERIALES BASE

- A106; A515; A714; A131; A369; A210;L290;P235 T1/T2; P275 T1; L360; L415; P275T2; P355N; API X-42; X46; X62; X60; P235GH; P355GH; A283; A285; A414; A372; A662; S275; S420; A516; A255; A333; A350; A350; A612.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC 80 NI2 **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 80 S-Ni2 | **EN ISO 14341-A:** G2 Ni2 | **EN ISO 636-A:** W3 Ni2

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Si = 0.50 Cu ≤ 0.25 Mn = 1.10 Ni = 2.50	630 R_m (N/mm²) 530 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 26 A_5 (%) +20ºC 230 ISO - V (J)	=-	-	1.6 x 1000	-	CS113683
				2.0 x 1000	-	CS113684
				2.4 x 1000	-	CS113685

APLICACIONES

- Aplicaciones hasta -60°C (-76°F), en aceros suaves, aceros de aleación ligera y aceros de grano fino.
- Placas, tanques de almacenamiento, tuberías y equipos para uso criogénico.

MATERIALES BASE

- S235NL2; 14Ni6; 12Ni14; X12Ni5; S255N; S380N; S255NL; S380NL; S 255NL1; S380NL1; A333:Gr.1-3; A442:Gr.55-60; A334:Gr.3; 10Ni14; 13MnNi63; TTSt E355; TTSt E 460; HY 80; TT SE 35 N.

GAS PROTECTOR

- I1

ACEROS RESISTENTES A LA TEMPERATURA

xARC MO **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 70 S-A1 | **EN ISO 14341-A:** G2 Mo | **EN ISO 636-A:** W2 Mo | **EN 440:** G2 Mo

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.09 Si = 0.60 Cr ≤ 0.15 Cu ≤ 0.25 Mn = 1.20 Mo ≤ 0.15 Ni ≤ 0.15	610 R_m (N/mm²) 520 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 25 A_5 (%) +20ºC 150 ISO - V (J)	=-	-	1.6 x 1000	-	CS113686
				2.0 x 1000	-	CS113687
				2.4 x 1000	-	CS113688
				3.2 x 1000	-	CS113689

APLICACIONES

- Aceros estructurales resistentes al calor y a la fluencia en trabajos en caliente. Tuberías, calderas de vapor, recipientes a presión, gasoductos, construcción naval, química, petroquímica, equipos, construcción de grúas.
- El V y el Nb aumentan la resistencia a la deformación, la corrosión, la oxidación térmica y el agrietamiento con el paso del tiempo. Adecuado para centrales térmicas, rotores de turbinas, plantas petroquímicas.

MATERIALES BASE

- P295GH; P335GH; 16M03; 17M03; 14M06; S275; S355; S420; A210, A285; A335; A369; A516; S275ML; S355M; S420M; S460; 15M03; 10MnMo45; 11MnMo45; GS60; GS22M04; 20MnMoNi5-5; 15NiCuMoNd5S; 17MnMoV64.

GAS PROTECTOR

- I1

info@electrexwelding.com

xARC 80 D2 **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 80 S-D2 | **EN ISO 14341-A:** G4 Mo | **EN 440:** G4 Mo | **MAT. Nº** 1.5428

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.09 Si = 0.70 Cr ≤ 0.15 Cu ≤ 0.25 Mn = 1.90 Mo ≤ 0.15 Ni ≤ 0.15	670 R_m (N/mm^2) 550 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 24 A_5 (%) -20ºC 50 ISO - V (J)	=-	-	1.6 x 1000	-	CS113690
				2.0 x 1000	-	CS113691
				2.4 x 1000	-	CS113692

APLICACIONES

- Aceros resistentes a la fluencia para trabajos en caliente en la industria de la construcción. Calderas de vapor, recipientes a presión, gasoductos, construcción naval, industria petroquímica, intercambiadores de calor, construcción de grúas, puentes, etc.
- Aceros NiCrMo de grano fino para aplicaciones a baja temperatura. Utilizados en los sectores industriales de medios de transporte y movimiento de tierras. Construcción, puentes, cisternas, transporte ferroviario, industria minera, construcción naval, etc.

MATERIALES BASE

- P235G1TH; P255G1TH; P310GH; 16M03; A255; A350; A612: A210; A333; A316; A369; A106.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC 80 SG **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 80 S-G | **EN 12070:** Cr Mo1 Si | **DIN 8575:** SG Cr Mo1 | **MAT. Nº** 1.7339

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.09 Si = 0.65 Cr = 1.15 Cu ≤ 0.25 Mn = 1.05 Mo = 0.50	630 R_m (N/mm^2) 520 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 23 A_5 (%) +20ºC 110 ISO - V (J)	=-	-	1.6 x 1000	-	CS113693
				2.0 x 1000	-	CS113694
				2.4 x 1000	-	CS113695

APLICACIONES

- Para aceros resistentes al calor. Proporciona una buena resistencia al ataque de los agentes del hidrógeno y del azufre.
- Utilizado en calderas de vapor, depósitos a presión, tuberías, grúas, maquinaria de movimiento de tierras, prensas, industria química y petroquímica.

MATERIALES BASE

- 13CrMo4-5; 15CrMo5;16CrMoV4; 22M04; G17CrMo5-5; G22CrMo5- 4; A193 Gr.B7; A335 P11-P12; A193:B7; 13CrMo4-5; 15CrMo3; 13CrMo44; 15CrMo3; 13CrMo4 2; GS-25CrMo 4; GS-17 CrMo55; GS17CrMo55; GS22CrMo4; H IV; 15CrMo3; 13CrMoV42; 13CrMo44; St44KL;

GAS PROTECTOR

- I1

xARC 80 B2 **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 80 S-B2 | **EN ISO 21952-B:** 1CM

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Si = 0.55 Cr = 1.30 Cu ≤ 0.25 Mn = 0.60 Mo = 0.50 Ni ≤ 0.20	620 R_m (N/mm²) 510 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 24 A_5 (%) +20ºC 120 ISO - V (J)	=-	-	1.6 x 1000	-	CS113696
				2.0 x 1000	-	CS113697
				2.4 x 1000	-	CS113698

APLICACIONES

- Para aceros Cr-Mo resistentes al calor y al agrietamiento.
- Calderas, máquinas de manipulación de materiales, tuberías. Industria química y petroquímica, especialmente cuando se trata de productos con azufre.

MATERIALES BASE

- 13 CrMo4-5(1.7335); G17CrMo55; A387:2,11,12; A199:T11; A200:T11; A213:T11,T12; GS- 25CrMo 4 (1.7128) GS 18CrMo910(1.7379); 10CrMo910(1.7380); 10CrSi-MoV7(1.8075); 10CrV63; 12CrNiMo8.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC 80 B6 **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 80 S-B6 | **EN 12070:** Cr Mo5 Si | **EN ISO 21952-A:** Cr Mo5 Si

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.07 Si = 0.45 Cr = 5.70 Cu ≤ 0.25 Mn = 0.60 Mo = 0.60 Ni ≤ 0.20	660 R_m (N/mm²) 560 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 22 A_5 (%) +20ºC 180 ISO - V (J)	=-	-	1.6 x 1000	-	CS113699
				2.0 x 1000	-	CS113700
				2.4 x 1000	-	CS113701

APLICACIONES

- Aceros aleados al Cr-Mo resistentes a la oxidación, al calor, la corrosión y desgaste.
- Sectores de calderas de vapor, recipientes a presión, centrales termoeléctricas, químicas y petroquímicas, plantas de craqueo de petróleo y también carriles de deslizamiento, excavadoras, moldes, etc.

MATERIALES BASE

- X12CrMo5(1.7362); GX12CrMo5(1.7363); A213; A217:C5; A335:P5; GS 12CrMo19 5 (1.7363)

GAS PROTECTOR

- I1

info@electrexwelding.com

xARC 90 SG **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 90 S-G | **EN 12070:** Cr Mo2 Si | **EN ISO 21952-A:** Cr Mo2 Si

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.07 Si = 0.60 Cr = 2.50 Cu ≤ 0.25 Mn = 1.00 Mo = 1.00	650 R_m (N/mm^2) 550 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 22 A_5 (%) +20ºC 150 ISO - V (J)	=-	-	1.6 x 1000	-	CS113702
				2.0 x 1000	-	CS113703
				2.4 x 1000	-	CS113704

APLICACIONES

- Aceros aleados al Cr-Mo, resistentes a altas temperaturas, al desgaste, al impacto y a la corrosión.
- Tubos de calderas, calderas de vapor, recipientes a presión.

MATERIALES BASE

- 10CrMo9-10;(1.7380); 10CrSiMoV7(1.8075); G17CrMo9-10(1.7379); A335:P 22; GS 10CrSiMoV7; 12CrSiMo8; GS17CrMoV5 11.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC 90 B3 **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 90 S-B3 | **EN ISO 21952-B:** 2C1M

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Si = 0.50 Cr = 2.40 Cu ≤ 0.25 Mn = 0.60 Mo = 1.00 Ni ≤ 0.20	640 R_m (N/mm^2) 540 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 22 A_5 (%) +20ºC 150 ISO - V (J)	=-	-	1.6 x 1000	-	CS113705
				2.0 x 1000	-	CS113706
				2.4 x 1000	-	CS113707

APLICACIONES

- Aceros aleados al Cr-Mo resistentes a las altas temperaturas, a la corrosión y al ataque de los agentes sulfurosos.
- Calderas, tuberías, calderas de vapor, recipientes a presión, industria petrolera, industria termoeléctrica, industria química y petroquímica.

MATERIALES BASE

- 10CrMo9-10(1.7380); GS 17CrMoV5 11; 10CrSiMoV7;12CrSi-Mo8; GS12CrMo9 10; 10CrSiMoV7; 10Cr V63; 12CrSiMo8.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC 90 B9 **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 90 S-B9 | **EN 12070:** Cr Mo9 1 | **EN ISO 21952-A:** Cr Mo9 1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.09 Si = 0.30 Cr = 9.10 Cu ≤ 0.20 Mn = 0.50 Mo = 0.90 Ni = 0.50 V = 0.20	780 R_m (N/mm²) 690 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 21 A_5 (%) +20ºC 150 ISO - V (J)	=-	-	1.6 x 1000	-	CS113708
				2.0 x 1000	-	CS113709
				2.4 x 1000	-	CS113710

APLICACIONES

- La adición de V y Nb aumenta la resistencia a la deformación, la corrosión y la oxidación térmica.
- Excelente resistencia a la fluencia y al hidrógeno.
- Adecuado para centrales termoeléctricas, rotores de turbinas y plantas petroquímicas.

MATERIALES BASE

- X10CrMoVNb9-1(1.4903); X12CrMo9- 1(1.7386); A335:P91; A213:T91; A387:91; A182:F91; X 20CrMoV12-1.

GAS PROTECTOR

- I1

ACEROS INOXIDABLES

xARC 308L SI **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 308L Si | **EN 12072:** W 19 9 L Si

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.03 Si = 0.65-2.20 Cr = 19.50-22.00 Cu = 0.75 Mn = 1.50-2.20 Mo = 0.75 Ni = 9.00-22.00 P = 0.03 S = 0.03	≥520 R_m (N/mm²) ≥350 $R_{p0.2}$ (N/mm²) ≥5 A_5 (%) 20ºC ≥47 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PG PF PE	1.0 x 1000	-	CS113711
				1.2 x 1000	-	CS113712
				1.6 x 1000	-	CS113713
				2.0 x 1000	-	CS113714
				2.4 x 1000	-	CS113715
				3.2 x 1000	-	CS113716

APLICACIONES

- Varillas para soldadura TIG de acero inoxidable 20 Cr / 10 Ni de composición similar al ER 308LSi, adecuadas para soldar aceros inoxidables austeníticos como los aceros 18 Cr / 8 Ni tipo AISI 304, 304L y 308LSi.
- Excelente resistencia a la corrosión y buenas propiedades mecánicas. Control de ferrita entre el 5 y el 10%. Silicio: un contenido aproximado de 0,85 mejora la soldabilidad y el aspecto del cordón.

GAS PROTECTOR

- I1

info@electrexwelding.com

xARC 308L SI PREMIUM **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 308L Si | **EN ISO 14343-A:** 19 9 L Si

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.03 Si = 0.65-1.00 Cr = 19.50-21.00 Cu = 0.30 Mn = 1.00-2.50 Mo = 0.30 Ni = 9.00-11.00 P = 0.03 S = 0.02	630 R_m (N/mm^2) 465 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 35 A_5 (%) 20ºC 261 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PG PF PE	1.0 x 1000	-	CS115753
				1.2 x 1000	-	CS115754
				1.6 x 1000	-	CS115755
				2.0 x 1000	-	CS115756
				2.4 x 1000	-	CS115757
				3.2 x 1000	-	CS115758

APLICACIONES

- Varilla TIG de acero inoxidable austenítico adecuada para soldar metales base de composiciones similares, como AISI 304 y AISI 304L. Equivalente al 308L, excepto por el mayor contenido de Si.
- Esto mejora la estabilidad del arco, la fluidez del metal base y el aspecto de la fusión. Si la dilución por el metal de base produce una soldadura con bajo contenido en ferrita o totalmente austenítica, la sensibilidad de la soldadura a la fisuración es ligeramente superior a la de un metal de soldadura con menor contenido en Si.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC FLUX 308L **AWS/ASME SFA-5.22:** R 308L T1-5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.03 Si = 0.60 Cr = 19.50 Mn = 0.90 Ni = 10.00	620 R_m (N/mm^2) 460 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 45 A_5 (%) +20ºC 140 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PG PF PE	2.2 x 1000	80-140	CS113717

APLICACIONES

- Varilla de aportación con núcleo de fundente para soldadura TIG.
- Produce escoria para proteger el reverso de la pasada de raíz de la oxidación por la atmósfera.
- Ahorra el coste de los gases de protección posteriores.
- Elimina el tiempo de inactividad para purgar el gas, perfectamente adecuado para soldar tubos de acero inoxidable.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC 316L SI **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 316L Si | **EN 12072:** W 19 12 3 LSi

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.03 Si = 0.65-1.20 Cr = 18.00-20.00 Cu = 0.25 Mn = 1.50-2.50 Mo = 2.50-3.00 Ni = 11.00-14.00 P = 0.03 S = 0.020	≥520 R_m (N/mm²) ≥350 $R_{p0.2}$ (N/mm²) ≥30 A_5 (%) 20ºC ≥47 ISO - V (J)	=-	PA PB PC	1.0 x 1000	-	CS113718
				1.2 x 1000	-	CS113719
				1.6 x 1000	-	CS113720
				2.0 x 1000	-	CS113721
				2.4 x 1000	-	CS113722
				3.2 x 1000	-	CS113723

APLICACIONES

- Varilla TIG de acero inoxidable extra bajo en carbono 19 Cr/ 12 Ni/ 3 Mo /0,85 Si, adecuada para soldar o revestir materiales con composiciones similares.
- El metal de soldadura tiene una excelente resistencia a la fluencia hasta 850ºC. Control de ferrita entre el 5 y el 10%.
- El metal de soldadura tiene excelentes propiedades de resistencia a la fisuración, a la corrosión intergranular y a la fluencia.
- Excelentes propiedades mecánicas y excelente aspecto del cordón de soldadura.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC 316L SI PREMIUM **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 316L Si | **EN ISO 14343-A:** 19 12 3 LSi

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.03 Si = 0.65-1.00 Cr = 18.00-20.00 Cu = 0.03 Mn = 1.00-2.50 Mo = 2.50-3.00 Ni = 11.00-14.00 P = 0.03 S = 0.02	620 R_m (N/mm²) 450 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 35 A_5 (%) 20ºC 222 ISO - V (J)	=-	PA PB PC	1.0 x 1000	-	CS115759
				1.2 x 1000	-	CS115760
				1.6 x 1000	-	CS115761
				2.0 x 1000	-	CS115762
				2.4 x 1000	-	CS115763
				3.2 x 1000	-	CS115764

APLICACIONES

- Varilla TIG de acero inoxidable austenítico adecuada para soldar metales base de composiciones similares, como AISI 316 y AISI 316L. Equivalente al 316L, excepto por el mayor contenido de contenido de Si.
- Esto mejora la estabilidad del arco, la fluidez del metal base y el aspecto del flujo de fusión. Si la dilución por el metal de base produce una soldadura con bajo contenido en ferrita o totalmente austenítica, la sensibilidad de la soldadura a la fisuración es ligeramente superior a la de un metal de soldadura con menor contenido en Si. Garantiza una mejor resistencia a la corrosión que 308 LSI.

GAS PROTECTOR

- I1

info@electrexwelding.com

xARC FLUX 316L AWS/ASME SFA-5.22: R 316L T1-5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.03 Si = 0.50 Cr = 18.50 Mn = 0.90 Mo = 2.8 Ni = 12.00	630 R_m (N/mm^2) 510 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 32 A_5 (%) +20ºC 140 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PG PF PE	2.2 x 1000	80-140	CS113724

APLICACIONES

- Varilla de aportación con núcleo de fundente para soldadura TIG.
- Produce escoria para proteger el reverso de la pasada de raíz de la oxidación por la atmósfera.
- Ahorra el coste de los gases de protección posteriores.
- Elimina el tiempo de inactividad para purgar el gas, perfectamente adecuado para soldar tubos de acero inoxidable.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC 316L AWS/ASME SFA-5.9: ER 316L | EN 12072: W 19 12 3 L

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.03 Si = 0.30-0.65 Cr = 18.00-20.00 Cu = 0.30 Mn = 1.50-2.20 Mo = 2.50-3.00 Ni = 11.00-14.00 P = 0.03 S = 0.02	≥ 350 R_m (N/mm^2) ≥ 520 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥ 30 A_5 (%) 20ºC ≥ 47 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PG PF PE	1.6 x 1000	-	CS113725
				2.0 x 1000	-	CS113726
				2.4 x 1000	-	CS113727

APLICACIONES

- Varilla TIG de acero inoxidable extra bajo en carbono, tipo 19 Cr/ 12 Ni/ 3 Mo.
- Adecuada para soldar o revestir superficies con composiciones similares.
- El metal de soldadura tiene una excelente resistencia a la tracción hasta 850°C. El metal de soldadura tiene una excelente resistencia al agrietamiento, a la corrosión intergranular y a la fluencia. Excelentes propiedades mecánicas.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC 310 **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 310 | **EN 12072:** W 25 20

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08-0.15 Si = 0.30-0.65 Cr = 25.00-28.00 Cu = 0.75 Mn = 1.50-2.20 Mo = 0.75 Ni = 20.00-22.50 P = 0.03 S = 0.03	≥550 R_m (N/mm²) ≥350 $R_{p0.2}$ (N/mm²) ≥30 A_5 (%) 20ºC ≥47 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PG PF PE	1.6 x 1000	-	CS113725
				2.0 x 1000	-	CS113726
				2.4 x 1000	-	CS113727

APLICACIONES

- Varilla TIG inoxidable conforme a ER 310 con 25% Cr y 20% Ni.
- Adecuada para soldar aceros con composiciones químicas similares o aceros distintos.
- El depósito de soldadura es completamente austenítico. Excelente resistencia a la corrosión a altas temperaturas.

MATERIALES BASE

- AISI 310; 1.4845 (X8CrNi25-21); 1.4841 (X15CrNiSi25-21); 1.4828 (X15CrNiSi20-12).

GAS PROTECTOR

- I1

xARC 317L **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 317L | **EN 12072:** W 19 15 3 L

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.03 Si = 0.30-0.60 Cr = 18.50-20.50 Cu = 0.25 Mn = 1.50-2.20 Mo = 3.00-4.00 Ni = 13.00-15.00 P = 0.03 S = 0.03	≥550 R_m (N/mm²) ≥350 $R_{p0.2}$ (N/mm²) ≥30 A_5 (%) 20ºC ≥27 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PF PE	1.6 x 1000	-	CS113728
				2.0 x 1000	-	CS113729
				2.4 x 1000	-	CS113730

APLICACIONES

- Adecuado para soldar o revestir materiales con composiciones similares. El uso de xARC 317L se limita a condiciones de corrosión en presencia de ácidos sulfúrico y sulfuroso y sus sales.
- Excelente soldabilidad con un arco sin salpicaduras y produce un cordón de aspecto muy liso. El metal de soldadura tiene excelentes propiedades de resistencia al agrietamiento, a la corrosión intergranular y a la fluencia.

GAS PROTECTOR

- I1

info@electrexwelding.com

xARC 318 AWS/ASME SFA-5.9: ER 318 | EN ISO 14343-A: W 19 12 3 Nb

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.080 Si = 0.30-0.65 Cr = 18.00-20.00 Cu = 0.50 Mn = 1.50-2.50 Mo = 2.00-3.00 Ni = 11.00-14.00 P = 0.03 S = 0.03	≥550 R_m (N/mm²) ≥400 $R_{p0.2}$ (N/mm²) ≥30 A_5 (%) 20ºC ≥65 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PF PE	1.6 x 1000	-	CS113731
				2.0 x 1000	-	CS113732
				2.4 x 1000	-	CS113733

APLICACIONES

- Adecuado para su uso principalmente con gas de protección Argón. Se utiliza principalmente para soldar aceros inoxidables 316Ti y 316Nb en una amplia gama de aplicaciones, incluida la fabricación de tuberías, placas y recipientes.
- El metal de soldadura ofrece una buena resistencia a la corrosión por intersticios provocada por ácidos oxidantes.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC 347 AWS/ASME SFA-5.9: ER 347 | EN ISO 14343-A: W 19 9 Nb

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Si = 0.30-0.65 Cr = 19.00-21.50 Cu = 0.75 Mn = 1.50-2.20 Mo = 0.75 Ni = 9.00-11.00 Nb = 10XC-1.00 P = 0.03 S = 0.03	≥550 R_m (N/mm²) ≥400 $R_{p0.2}$ (N/mm²) ≥30 A_5 (%) 20ºC ≥65 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PG PF PE	1.6 x 1000	-	CS113734
				2.0 x 1000	-	CS113735
				2.4 x 1000	-	CS113736

APLICACIONES

- Varilla sólida para soldadura TIG tipo W 19 9 Nb /ER 347 que deposita un metal de soldadura estabilizado con niobio 19Cr 9Ni, adecuada para su uso principalmente con gas de protección Ar.
- Se utiliza para soldar acero inoxidable de los grados 321 y 347 en una amplia gama de aplicaciones, incluida la fabricación de tuberías, placas y recipientes.
- El metal de soldadura tiene una alta resistencia a los medios corrosivos a temperaturas de funcionamiento <400° C.

MATERIALES BASE

- AISI 347-321
  1.4541 (X6CrNiTi18-10); 1.4301(X4CrNi18-10) ; 1.4550 (X6CrNiNb18-10) ; 1.4541

GAS PROTECTOR

- I1

xARC 385 AWS/ASME SFA-5.9: ER 385 | EN 14343-A: W 20 25 5 Cu L

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.025 Si = 0.50 Cr = 19.50-21.50 Cu = 1.20-2.00 Mn = 1.50-2.20 Mo = 4.20-5.20 Ni = 24.00-26.00 P = 0.030 S = 0.020	≥560 R_m (N/mm²) ≥410 $R_{p0.2}$ (N/mm²) ≥35 A_5 (%) 20ºC ≥47 ISO - V (J) -196ºC ≥32 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PG PF PE	1.6 x 1000	-	CS113737
				2.0 x 1000	-	CS113738
				2.4 x 1000	-	CS113739

APLICACIONES

- Varilla de soldadura TIG adecuada para su uso con gas de protección Ar.
- Se utiliza para soldar aceros ASTM 316 o similares cuando se requiere un metal de soldadura sin ferrita.
- Se utiliza en aplicaciones criogénicas y no magnéticas. La resistencia al impacto a bajas temperaturas es excelente.
- También se utiliza para soldar 904L a ASTM 304 y 316.
- Tiene una excelente resistencia a la corrosión general y por intersticios, así como al agrietamiento por corrosión bajo tensión.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC 410 AWS/ASME SFA-5.9: ER 410 | EN ISO 14343- A: G 13

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.12 Si = 0.50 Cr = 11.50-13.50 Cu = 0.75 Mn = 0.60 Mo = 0.75 Ni = 0.60 P = 0.030 S = 0.030	≥450 R_m (N/mm²) ≥350 $R_{p0.2}$ (N/mm²) ≥20 A_5 (%) 20ºC ≥47 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PG PF PE	1.6 x 1000	-	CS113740
				2.0 x 1000	-	CS113741
				2.4 x 1000	-	CS113742

APLICACIONES

- Varilla de soldadura TIG tipo ER410/G13 que deposita un metal de soldadura C-13%Cr.
- Adecuada para su uso con gas de protección Ar-CO2.
- Se utiliza principalmente para depositar revestimientos en aceros al carbono para resistir a la corrosión, a la erosión o a la abrasión.

GAS PROTECTOR

- I1

info@electrexwelding.com

xARC 430 **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 430 | **EN ISO 14343- A:** G 17

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.10 Si = 0.50 Cr = 15.50-17.00 Cu = 0.75 Mn = 0.60 Mo = 0.75 Ni = 0.60 P = 0.030 S = 0.030	≥450 R_m (N/mm^2) ≥400 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥15 A_5 (%) 20ºC ≥27 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PG PF PE	1.6 x 1000	-	CS113743
				2.0 x 1000	-	CS113744
				2.4 x 1000	-	CS113745

APLICACIONES

- 16 Cr (% en peso) y la composición es equilibrada, proporcionando suficiente cromo para ofrecer una resistencia a la corrosión adecuada para las aplicaciones habituales y, sin embargo, mantener una ductilidad suficiente en el estado tratado térmicamente.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC DUPLEX **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 2209 | **EN 14343 - A:** W 22 9 3 N L

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.030 Si = 0.90 Cr = 21.50-23.50 Cu = 0.50 Mn = 0.50-2.00 Mo = 2.50-3.50 Ni = 7.50-9.50 P = 0.03 S = 0.03 N2 = 0.08-0.20	≥690 R_m (N/mm^2) ≥480 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥22 A_5 (%) 20ºC ≥50 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PG PF PE	1.6 x 1000	-	CS113746
				2.0 x 1000	-	CS113747
				2.4 x 1000	-	CS113748

APLICACIONES

- Adecuada para su uso principalmente con gas de protección Ar.
- La varilla se utiliza para soldar aceros inoxidables dúplex en diversas aplicaciones, incluida la fabricación de tuberías y chapas.
- El metal de soldadura ofrece gran resistencia a la fisuración y a la corrosión bajo tensión, especialmente en medios con alto contenido en cloruros.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC SUPER DUPLEX **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 2594 | **EN 14343 - A:** W 25 9 4 N L

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.030 Si = 1.00 Cr = 24.00-27.00 Cu = 1.50 Mn = 0.50-2.50 Mo = 2.50-4.50 Ni = 8.00-10.50 P = 0.03 S = 0.02 W = 1.00 N2 = 0.20-0.30	≥800 R_m (N/mm^2) ≥550 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥25 A_5 (%) 20ºC ≥80 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PG PF PE	1.6 x 1000	-	CS113749
				2.0 x 1000	-	CS113750
				2.4 x 1000	-	CS113751

APLICACIONES

- Varilla de soldadura TIG tipo W 25 9 4 N L que deposita un metal de soldadura C-25Cr 10Ni 4Mo adecuado para su uso principalmente con gas de protección Ar.
- Se utiliza para soldar aceros inoxidables superdúplex.
- Se utiliza principalmente en aplicaciones offshore, la industria papelera, la industria petrolera y la producción de fertilizantes artificiales.
- Se utiliza para la soldadura de raíz de aceros dúplex estándar 22%Cr para aplicaciones críticas, y para la soldadura de aceros supermartensíticos de bajo contenido en carbono 13%Cr.
- La varilla tiene muy buena resistencia a la corrosión general, el metal de soldadura tiene una alta resistencia a la corrosión combinada con una buena resistencia a la corrosión por intersticios y al agrietamiento por corrosión bajo tensión.

GAS PROTECTOR

- I1

info@electrexwelding.com

APLICACIONES ESPECIALES

xARC 307 SI **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 307 Si | **EN ISO 14343-A:** W 18 8 Mn

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.020 Si = 1.20 Cr = 17.00-20.00 Cu = 0.30 Mn = 5.00-8.00 Mo = 0.30 Ni = 7.00-10.00 P = 0.03 S = 0.03	≥590 R_m (N/mm²) ≥420 $R_{p0.2}$ (N/mm²) ≥40 A_5 (%) 20ºC ≥100 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PF PE	1.6 x 1000	-	CS113752
				2.0 x 1000	-	CS113753
				2.4 x 1000	-	CS113754

APLICACIONES

- Acero inoxidable austenítico con manganeso y silicio añadidos, utilizado principalmente para aplicaciones de unión y revestimiento de aceros resistentes al trabajo, chapas de blindaje, aceros resistentes al calor y aceros disimilares, como los aceros austeníticos al manganeso, para piezas forjadas y fundidas de acero al carbono.
- Los depósitos de soldadura no presentan porosidades, son resistentes a las fisuras y a la corrosión.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC 309L SI **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 309L Si | **EN 12072:** W 23 12 LSi

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.03 Si = 0.65-1.00 Cr = 23.00-25.00 Cu = 0.75 Mn = 1.50-2.20 Mo = 0.75 Ni = 12.00-14.00 P = 0.03 S = 0.03	≥520 R_m (N/mm²) ≥350 $R_{p0.2}$ (N/mm²) ≥30 A_5 (%) 20ºC ≥47 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PG PF PE	1.6 x 1000	-	CS113755
				2.0 x 1000	-	CS113756
				2.4 x 1000	-	CS113757

APLICACIONES

- Varilla TIG inoxidable para soldar aceros inoxidables austeníticos como el AISI 309LSi. También se utiliza para soldar aceros disimilares y para capas almohadilladas y mantecosas de aceros 18 Cr/8 Ni.
- Excelente resistencia a la oxidación y a la corrosión en servicio continuo hasta 1100ºC. El contenido de ferrita es aproximadamente del 15%. El contenido de Si de aproximadamente 0,85% mejora la soldabilidad y el aspecto del cordón.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC FLUX 309L **AWS/ASME SFA-5.22:** R 309L T1-5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.03 Si = 0.80 Cr = 24.50 Mn = 1.50 Ni = 13.00	580 R_m (N/mm^2) 460 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 35 A_5 (%) 20ºC 70 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PD PF PE	2.2 x 1000	80-140	CS113758

APLICACIONES

- Varilla de aportación con núcleo de fundente para soldadura TIG.
- Produce escoria para proteger el reverso de la pasada de raíz de la oxidación por la atmósfera.
- Ahorra el coste de los gases de protección posteriores.
- Elimina el tiempo de inactividad para purgar el gas, perfectamente adecuado para soldar tubos de acero inoxidable.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC 309L MO **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 309L Mo | **EN 12070:** W 23 12 2 L

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.030 Si = 0.30-0.65 Cr = 23.00-25.00 Cu = 0.50 Mn = 1.00-2.50 Mo = 2.0-3.0 Ni = 12.00-14.00 P ≤ 0.025 S ≤ 0.02	≥550 R_m (N/mm^2) ≥350 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥30 A_5 (%) 20ºC ≥45 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PG PF PE	1.6 x 1000	-	CS113759
				2.0 x 1000	-	CS113760
				2.4 x 1000	-	CS113761

APLICACIONES

- Varilla TIG inoxidable con 25% Cr 12% Ni bajo C y alto Mo adecuada para soldar aceros inoxidables austeníticos como el AISI 309.
- Se utiliza para soldar aceros distintos y para capas intermedias antes del revestimiento, cuando el Mo es un elemento de aleación necesario. También se utiliza para soldar aceros inoxidables y aceros de resistencia media, para capas intermedias en acero estructural antes de la deposición del revestimiento de acero inoxidable de grado 316L.

GAS PROTECTOR

- I1

info@electrexwelding.com

xARC 312 **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 312 | **EN 12072:** W 29 9

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.15 Si = 0.30-0.65 Cr = 28.00-32.00 Cu = 0.75 Mn = 1.50-2.20 Mo = 0.75 Ni = 8.00-10.50 P = 0.03 S = 0.03	≥650 R_m (N/mm^2) ≥450 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥22 A_5 (%) 20ºC ≥47 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PG PF PE	1.6 x 1000	-	CS113762
				2.0 x 1000	-	CS113763
				2.4 x 1000	-	CS113764

APLICACIONES

- Varilla TIG inoxidable adecuada para soldar o revestir aceros difíciles de soldar.
- Adecuada para soldar capas de almohadilla.

GAS PROTECTOR

- I1

ACEROS AL NÍQUEL

xARC NICR 3 **AWS/ASME SFA-5.14:** ER NiCr-3 **| EN ISO 18274:** W Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.10 Si = 0.50 Cr = 18.00-22.00 Cu = 0.50 Mn = 2.50-3.50 Fe = 3.00 Ni = 67.00 Ti = 0.75 Nb+Ta = 2.00-3.00 P = 0.03 S = 0.015	≥620 R_m (N/mm^2) ≥380 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥35 A_5 (%) 20ºC ≥100 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PG PF PE	1.6 x 1000	-	CS113765
				2.0 x 1000	-	CS113766
				2.4 x 1000	-	CS113767

APLICACIONES

- Varilla de soldadura TIG adecuada para su uso con gases de protección inertes.
- Se utiliza para soldar aleaciones de Ni-Cr muy resistentes a la fluencia, el calor y la corrosión, donde se requieren buenas propiedades de tenacidad y ductilidad tras el tratamiento térmico posterior a la soldadura o el funcionamiento prolongado a altas temperaturas.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC NICRMO 3 **AWS/ASME SFA-5.14:** ER NiCrMo-3 | **EN 18274:** S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.10 Si = 0.50 Cr = 20.00-23.00 Cu = 0.50 Al = 0.40 Mn = 0.50 Mo = 8.00-10.00 Fe = 5.00 Ni = 58.00 Ti = 0.40 Nb+Ta = 3.15-4.15 P = 0.020 S = 0.015	≥720 R_m (N/mm²) ≥460 $R_{p0.2}$ (N/mm²) ≥30 A_5 (%) 20ºC ≥120 ISO - V (J) -196ºC ≥40 ISO - V (J)	=-	PA PB PC PG PF PE	1.6 x 1000	-	CS113768
				2.0 x 1000	-	CS113769
				2.4 x 1000	-	CS113770

APLICACIONES

- Varillas de soldadura TIG tipo S Ni 6625 / ER NiCrMo-3, adecuadas para su uso con gases de protección inertes.
- Se utiliza para soldar aleaciones base Cr-Mo-Níquel altamente resistentes a la corrosión. También adecuado para aceros resistentes a la corrosión con aleaciones de molibdeno.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC NICRMO 10 **AWS/ASME SFA-5.14:** ER NiCrMo-10 | **EN ISO 18274:** S Ni 6022 (NiCr21Mo13Fe4W3)

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.004 Cr = 21,2 Mn = 0.30 Mo = 13.60 Fe = 2.20 W = 3.0	~690 R_m (N/mm²) 40 A_5 (%)	=-	PA PB PC PF PE	1.6 x 1000	-	CS114858
				2.0 x 1000	-	CS113772
				2.4 x 1000	-	CS113773

APLICACIONES

- Alambres de soldadura utilizados para unir aleaciones de níquel-cromo-molibdeno, como las aleaciones 22 y 625, la aleación 25-6MO y la aleación 825.
- Unión de productos de soldadura de metales distintos, como los tipos Inconel, con aceros al carbono, de baja aleación e inoxidables.

GAS PROTECTOR

- I1

info@electrexwelding.com

xARC NICU 7 **AWS/ASME SFA-5.14:** ER NiCu-7 | **EN ISO 18274:** S Ni 4060 | **MAT. Nº** 2.4377

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.15 Si = 1.2 Cu = 28.0-32.0 Mn = 4.0 Fe = 2.5 Ti = 1.5-3.0	>480 R_m (N/mm²) >180 $R_{p0.2}$ (N/mm²) ≥30 A_5 (%)	=-	PA PB PC PF PE	1.6 x 1000	-	CS113774
				2.0 x 1000	-	CS113775
				2.4 x 1000	-	CS113776

APLICACIONES

- Aleaciones de níquel-cobre, por ejemplo NiCu 30 Fe (2.4360) y su conexión con aleaciones de cobre y aceros (desde metales totalmente negros a rojos), revestimientos y capas de amortiguación.

GAS PROTECTOR

- I1

HIERRO FUNDIDO

xARC NI 1 **AWS/ASME SFA-5.14:** ER Ni 1 | **EN ISO 18274:** S Ni 2061 | **MAT. Nº** 2.4155

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.15 Si = 0.7 Mn = 1.0 Fe = 0.2 Ti = 2-3.5	>380 R_m (N/mm²) >200 $R_{p0.2}$ (N/mm²) >30 A_5 (%)	=-	PA PB PC PF PE	1.6 x 1000	-	CS113777
				2.0 x 1000	-	CS113778
				2.4 x 1000	-	CS113779

APLICACIONES

- Níquel, níquel de baja aleación (productos semiacabados de Ni/fundiciones de Ni), por ejemplo LC-Ni 99,6 (2,4061), NiMn 5 (2,4116), G-Ni 95 (2,4170), así como uniones soldadas entre estos materiales y acero, acero moldeado, cobre; revestimientos y capas protectoras.

GAS PROTECTOR

- I1

TITANIO

xARC TI 2 **AWS/ASME SFA-5.16:** ER Ti 2 | **EN ISO 24034:** S Ti 0120 | **MAT. Nº** 3.7035

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Fe = 0.25 N = 0.05 O = 0.18 H = 0.013 Ti restante	500 R_m (N/mm²) 295 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 42 A_5 (%)	=-	PA PB	1.6 x 1000	-	CS113780
				2.0 x 1000	-	CS113781
				2.4 x 1000	-	CS113782

APLICACIONES

- Varillas TIG para soldar aleaciones de titanio.

MATERIALES BASE

- Titan Grade 1, Grade 2, Grade 3, Grade 4.

GAS PROTECTOR

- I1

ALEACIONES DE COBRE

xARC COBRE **AWS/ASME SFA-5.7:** ER Cu | **EN ISO 24373:** S Cu 1898A-CuSn1MnSi | **DIN 1733:** W CuSn

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 0.10-0.40 Sn = 0.50-1.00 Al = 0.01 Mn = 0.10-0.40 Fe < 0.03 Ni < 0.10 P < 0.015 Pb < 0.01 Cu restante	210-245 R_m (N/mm²) 60-80 HB	=-	-	1.6 x 1000	-	CS113783
				2.0 x 1000	-	CS113784
				2.4 x 1000	-	CS113785

APLICACIONES

- Varillas de cobre para soldaduras de alta calidad.
- Puede utilizarse con los métodos TIG y MIG.
- Su excelente fluidez la hace ideal para soldar cobre. Gracias al desoxidante del material de soldadura, la soldadura es sólida y sin poros.

GAS PROTECTOR

- I1

info@electrexwelding.com

xARC CUSN 6 **AWS/ASME SFA-5.7:** ER Cu Sn-A | **EN ISO 24373:** S Cu 5180A-CuSn6P | **DIN 1733:** W CuSn6

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Sn = 4.00-7.00 Zn < 0.10 Al < 0.01 Fe < 0.10 P < 0.01-0.40 Pb < 0.02 Cu restante	320-360 R_m (N/mm^2) ≥25 A_5 (%) 130 HB	=-	-	1.6 x 1000	-	CS113786
				2.0 x 1000	-	CS113787
				2.4 x 1000	-	CS113788

APLICACIONES

- Adecuado para los métodos TIG y MIG y excelente para la fijación en fundiciones artísticas.
- Ideal para superficies, este material mejora la dureza y también puede utilizarse para fijar superficies desgastadas con metales base similares.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC CUSN 12 **EN ISO 24373:** S Cu 5410 | **MAT. Nº** 2.1056

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Sn = 12 Cu = Bal.	350 R_m (N/mm^2) 200 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 15 A_5 (%) 120 HB	=-	PA PB PC PF PE	1.6 x 1000	-	CS113789
				2.0 x 1000	-	CS113790
				2.4 x 1000	-	CS113791

APLICACIONES

- Aleaciones de cobre-estaño, por ejemplo, bronce con 10-12% de Sn, aleaciones de cobre-zinc (latón), aleaciones fundidas de cobre-estaño-cinc-plomo (bronce rojo: Rg5, Rg7); soldaduras por acumulación en fundición.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC CUAL 8 **AWS/ASME SFA-5.7:** ER Cu-Al-A1 | **EN ISO 24373:** S Cu 6100-CuAl7 | **DIN 1733:** W CuAl8

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si < 0.20 Zn < 0.20 Al = 6.00-8.50 Pb < 0.02 Cu restante	390-450 R_m (N/mm^2) ≥45 A_5 (%) 80-110 HB	=-	-	1.6 x 1000	-	CS113792
				2.0 x 1000	-	CS113793
				2.4 x 1000	-	CS113794

APLICACIONES

- Construcción naval: hélices, bombas, ejes y válvulas, cojinetes, ejes principales.
- Industria química: válvulas de compuerta, manguitos, tuberías, intercambiadores de calor, cajas de engranajes.
- Industria del automóvil: mantenimiento de piezas y herramientas de automóviles, rodamientos en general y chapa galvanizada.
- Industria de la construcción: soldadura y revestimiento de aluminio-bronce con base de acero.
- Recomendado para el revestimiento de metales de desgaste.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC CUSI 3 **AWS/ASME SFA-5.7:** ER Cu Si-A | **EN ISO 24373:** S Cu 6560-CuSi3Mn1 | **DIN 1733:** W CuSi3

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 2.80-4.00 Sn < 0.20 Zn < 0.40 Al < 0.02 Mn = 0.50-1.50 Fe < 0.50 P < 0.05 Pb < 0.02 Cu restante	330-370 R_m (N/mm^2) ≥40 A_5 (%) 80-90 HB	=-	-	1.6 x 1000	-	CS113795
				2.0 x 1000	-	CS113796
				2.4 x 1000	-	CS113797

APLICACIONES

- Este material se utiliza a menudo para la fijación en fundiciones artísticas, para la soldadura de chapas galvanizadas e incluso como revestimiento del acero mediante los métodos MIG y TIG. También es adecuado para superficies sujetas a corrosión.

GAS PROTECTOR

- I1

info@electrexwelding.com

xARC CUNI30 **AWS/ASME SFA-5.7:** ER Cu Ni | **EN ISO 24373-A:** S Cu 7158 | **MAT. Nº** 2.0837

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.02 Si = 0.25 Mn = 1.0 Ti = 0.3 Fe = 0.6 Ni = 30 Cu restante	390 R_m (N/mm²) 240 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 30 A_5 (%)	=-	PA PB PC PF PE	1.6 x 1000	-	CS113801
				2.0 x 1000	-	CS113802
				2.4 x 1000	-	CS113803

APLICACIONES

- El metal de soldadura resistente al agua de mar permite utilizar estas varillas en la construcción naval, las refinerías de petróleo, la industria alimentaria y, en general, en la construcción de aparatos y recipientes resistentes a la corrosión.

GAS PROTECTOR

- I1/I3

xARC CUNI 10 **EN ISO 24373-A:** S Cu 7061 (CuNi10) | **MAT. Nº** 2.0873

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 2.80-4.00 Mn = 1.00 Fe = 1.80 Ni = 10.00	300 R_m (N/mm²) 200 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 30 A_5 (%)	=-	PA PB PC PF PE	1.6 x 1000	-	CS113801
				2.0 x 1000	-	CS113802
				2.4 x 1000	-	CS113803

APLICACIONES

- Hilo/varilla CuNi para unir y revestir aleaciones de cobre-níquel.

GAS PROTECTOR

- I1

RECUBRIMIENTO DURO

xARC DUR 600 **EN ISO 14700:** S Fe8 | **DIN 8555:** WSG 6-GZ-60 | **MAT. Nº** 1.4718

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.45 Si =3.00 Cr = 9.30 Mn = 0.40	550-620HB 57-60 HRc	=-	-	1.2 x 1000	-	CS113804
				1.6 x 1000	-	CS113805
				2.0 x 1000	-	CS113806
				2.4 x 1000	-	CS113807

APLICACIONES

- Varillas de soldadura antidesgaste para recargue duro.
- Aplicaciones para mantenimiento y reparación de rodillos guía, transportadores de tornillo, engranajes, rectificadoras, herramientas, martillos, etc.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC DUR 3348 **AISI:** M7 | **MAT. Nº** 1.3348

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 1.00 Si =0.40 Cr = 3.80 Mn = 0.30 Mo = 8.60 V = 1.90 W = 1.80	593-685 HB 57-62 HRc	=-	-	1.6 x 1000	-	CS113808
				2.0 x 1000	-	CS113809
				2.4 x 1000	-	CS113810

APLICACIONES

- Varillas de soldadura para el recargue de aceros aleados al tungsteno-molibdeno de alta velocidad con valores de dureza superiores a 57 HRC.
- Aplicaciones para mantenimiento y reparación de engranajes, herramientas de corte, gubias, cinceles de torneado, taladros, matrices de extrusión, etc.

GAS PROTECTOR

- I1

info@electrexwelding.com

ALEACIONES DE ALUMINIO

xARC AL SI5 **AWS/ASME SFA-5.10:** ER 4043 | **EN ISO 18273:** S Al 4043 (AlSi5)

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 4.50-6.00 Zn = 0.10 Cu = 0.30 Mn = 0.05 Mg = 0.05 Ti = 0.20 Be = 0.0003 Fe = 0.80	120 R_m (N/mm^2) 60 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 15 A_5 (%)	~	-	1.6 x 1000	-	CS113811
				2.0 x 1000	-	CS113812
				2.4 x 1000	-	CS113813
				3.2 x 1000	-	CS113814
				4.0 x 1000	-	CS113815

APLICACIONES

- Componentes para automóviles, muebles, carpintería.

GAS PROTECTOR

- I1/I3

xARC AL SI12 **AWS/ASME SFA-5.10:** ER 4047A | **EN ISO 18273:** S Al 4047A (AlSi12(A))

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 11.00-13.00 Zn = 0.20 Cu = 0.30 Mn = 0.15 Mg = 0.10 Ti = 0.15 Be = 0.0003 Fe = 0.60 Al restante	130 R_m (N/mm^2) 70 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 13 A_5 (%)	~	-	1.6 x 1000	-	CS113816
				2.0 x 1000	-	CS113817
				2.4 x 1000	-	CS113818
				3.2 x 1000	-	CS113819
				4.0 x 1000	-	CS113820

APLICACIONES

- Industria del automóvil, refrigeración, intercambiador de calor, acondicionamiento.

GAS PROTECTOR

- I1/I3

xARC AL MG3 **AWS/ASME SFA-5.10:** ER 5754 | **EN ISO 18273:** S Al 5754 (AlMg3)

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 0.40 Cr = 0.30 Zn = 0.20 Cu = 0.10 Mn = 0.50 Mg = 2.60-3.60 Ti = 0.15 Be = 0.0003 Fe = 0.40 Al restante	190 R_m (N/mm^2) 80 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 20 A_5 (%)	~	-	2.0 x 1000	-	CS113821
				2.4 x 1000	-	CS113822

APLICACIONES

- El sector de la construcción en general, el mobiliario de exterior (jardines, playas) y la industria estructural.

GAS PROTECTOR

- I1/I3

xARC AL MG5 **AWS/ASME SFA-5.10:** ER 5356 | **EN ISO 18273:** S Al 5356 (AlMg5Cr(A))

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 0.25 Cr = 0.05-0.20 Zn = 0.10 Cu = 0.10 Mn = 0.05-0.20 Mg = 4.50-5.50 Ti = 0.06-0.20 Be = 0.0003 Fe = 0.40 Al restante	250 R_m (N/mm^2) 115 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 17 A_5 (%)	~	-	1.6 x 1000	-	CS113823
				2.0 x 1000	-	CS113824
				2.4 x 1000	-	CS113825
				3.2 x 1000	-	CS113826
				4.0 x 1000	-	CS113827

APLICACIONES

- Bastidores de bicicletas y motocicletas, componentes de carrocería de automóviles, paneles laterales de carga, depósitos de combustible, mobiliario metálico, escaleras, rampas de carga, estribos de elevación, mesa superior de barco.

GAS PROTECTOR

- I1/I3

info@electrexwelding.com

xARC AL MG4.5 MN **AWS/ASME SFA-5.10:** ER 5183 | **EN ISO 18273:** S Al 5183 (AlMg4.5Mn0.7(A))

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 0.40 Cr = 0.05-0.25 Zn = 0.25 Cu = 0.10 Mn = 0.50-1.00 Mg = 4.30-5.20 Ti = 0.15 Be = 0.0003 Fe = 0.40 Al restante	278 R_m (N/mm^2) 135 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 17 A_5 (%)	~	-	2.0 x 1000	-	CS113828
				2.4 x 1000	-	CS113829

APLICACIONES

- Astilleros, tanques de almacenamiento, industria estructural, aplicaciones criogénicas.

GAS PROTECTOR

- I1/I3

xARC AL 99.7 **AWS/ASME SFA-5.10:** ER 1070 | **EN ISO 18273:** S Al 1070 (Al 99.7)

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 0.20 Zn = 0.04 Cu = 0.04 Al = 99.70 Mn = 0.03 Mg = 0.03 Ti = 0.03 Be = 0.0003 Fe = 0.25 V = 0.05	80 R_m (N/mm^2) 35 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 30 A_5 (%)	~	-	2.0 x 1000	-	CS113830
				2.4 x 1000	-	CS113831

APLICACIONES

- Se utiliza para procesos de soldadura GMAW y GTAW en las industrias química, electrónica, de la construcción y alimentaria.
- La aleación de 99,7% de Al se utiliza para la metalización por pulverización y la metalización por pulverización de arco.

GAS PROTECTOR

- I1/I3

xARC MAGNÉSIO **AWS/ASME SFA-5.19:** ~R AZ61 A

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 0.4 Zn = 0.8 Mn = 0.3 Al = 6.5 Mg restante	280 R_m (N/mm^2) 180 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 6 A_5 (%)	~	PA PB	2.4 x 1000	-	CS113832
				3.2 x 1000	-	CS113833

APLICACIONES

- Varillas TIG para soldar magnesio.

MATERIALES BASE

- AZ61A-F; B91.

GAS PROTECTOR

- I1/I3

info@electrexwelding.com

VARILLAS OXI-GAS BRAZING

ACEROS DE BAJO Y MEDIO CARBONO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
BRAZING xARC R45	AWS/ASME SFA-5.2: R 45 | EN 12536: O I | MAT. Nº 1.0324	80

ALEACIONES DE COBRE

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
BRAZING xARC P6	DIN 8513: L - Cu P 6	80
BRAZING xARC P7	DIN 8513: L - Cu P 7	81
BRAZING xARC P8	DIN 8513: L - Cu P 8	81
BRAZING xARC LATÃO	AWS/ASME SFA-5.8: CuZn-A | EN ISO 24373: S Cu 4641 | MAT. Nº 2.0366	82
BRAZING xARC LATÃO EC	AWS/ASME SFA-5.8: CuZn-A | EN 14640: CuZn40	82

ALEACIONES DE PLATA

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
BRASING xARC PRATA 40	ISO 17672 - 2016: Ag 140	83
BRASING xARC PRATA REVESTIDA 40	ISO 17672 - 2016: Ag 140	83

DESOXIDANTES DE ALEACIONES DE COBRE

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC DESOXIDANTE COBRE/ COBRE-FÓSFORO	-	84
xARC DESOXIDANTE LATÃO	-	84

DESOXIDANTES DE ALEACIONES DE PLATA

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC DESOXIDANTE PRATA	-	85

DESOXIDANTES DE ALEACIONES DE ALUMINIO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC DESOXIDANTE ALUMÍNIO	-	85

VARILLAS OXI-GAS / BRAZING

ACEROS DE BAJO Y MEDIO CARBONO

BRAZING xARC R45 **AWS/ASME SFA-5.2:** R 45 | **EN 12536:** O I | **MAT. Nº** 1.0324

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.041 Si = 0.014 Cr = 0.022 Cu = 0.15 Mn = 0.45 Mo = 0.001 Ni = 0.006 P = 0.015 S = 0.008 V = 0.001	-	-	PA PB PF PE	1.6 x 1000	-	CS114108
				2.0 x 1000	-	CS114109
				2.4 x 1000	-	CS114110
				3.2 x 1000	-	CS114111

APLICACIONES

- Las varillas de soldadura R45 se utilizan para la soldadura oxi-gas de aceros cuya resistencia mínima a la tracción no supere los 45.000 psi.
- Las varillas R45 tienen una composición de acero con bajo contenido en carbono.
- Las varillas para soldadura oxi-gas no tienen cubiertas que influyan en la capacidad de uso de la varilla. Por lo tanto, la capacidad de soldar en la posición PF o PE depende esencialmente de la habilidad del soldador y puede verse afectada en cierta medida por la composición química de la varilla.

ALEACIONES DE COBRE

BRAZING xARC P6 **DIN 8513:** L - Cu P 6

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
P = 6.00 Cu restante	25 R_m (N/mm^2) 5 A_5 (%) 8.1 HRc	-	-	2.0 x 500	-	CS114114
				2.4 x 500	-	CS114115
				3.2 x 500	-	CS114116

APLICACIONES

- Soldadura de cobre, latón y bronce.
- No se necesita fundente para las aplicaciones cobre-cobre.

Construcción de aparatos, tuberías, calentadores, etc.

info@electrexwelding.com

BRAZING xARC P7 **DIN 8513:** L - Cu P 7

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
P = 7.00 Cu restante	25 R_m (N/mm^2) 4 A_5 (%) 8.1 HRc	-	-	2.0 x 500	-	CS114117
				2.4 x 500	-	CS114118
				3.2 x 500	-	CS114119

APLICACIONES

- Soldadura de cobre, latón y bronce.
- Para aplicaciones de cobre con cobre, no se necesita fundente.
- Construcción de aparatos, tuberías, calentadores, etc.

BRAZING xARC P8 **DIN 8513:** L - Cu P 8

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
P = 7.6 - 8.4 Cu restante	25 R_m (N/mm^2) 3 A_5 (%) 8.0 HRc	-	-	2.0 x 500	-	CS114120
				2.4 x 500	-	CS114121
				3.2 x 500	-	CS114122

APLICACIONES

- Soldadura de cobre, latón y bronce.
- No se necesita fundente para las aplicaciones cobre-cobre.
- Construcción de aparatos, tuberías, calentadores, etc.

xARC BRAZING LATÃO

AWS/ASME SFA-5.8: CuZn-A | **EN ISO 24373:** S Cu 4641 | **MAT. Nº** 2.0366

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 0.4 Sn = 0.4 Zn = 40.00 Cu = 59.00	8.4 HRc	-	-	2.0 x 1000	-	CS114123
				2.4 x 1000	-	CS114124
				3.0 x 1000	-	CS114125
				4.0 x 1000	-	CS114126
				5.0 x 1000	-	CS114127

APLICACIONES

- Aleaciones de brazing polivalentes, especialmente desoxidantes y desgasificantes, con propiedades excepcionales para brazing de alta calidad en la construcción de automóviles, la industria de bicicletas y motocicletas, la construcción de accesorios e instrumentos, la fontanería, los talleres de reparación, etc.
- Adecuadas para brazing de acero, fundición, acero maleable, bronce rojo, bronce al estaño y cobre, para el revestimiento de superficies deslizantes y de desgaste y para la unión de latón, bronce, cobre y aleaciones de cobre.

xARC BRAZING LATÃO EC

AWS/ASME SFA-5.8: CuZn-A | **EN 14640:** CuZn40

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Sn = 0.52 Cu = 59.5 Al = 0.008 Pb = 0.03 Zn restante	-	-	-	2.0 x 1000	-	CS114128
				2.4 x 1000	-	CS114129
				3.0 x 1000	-	CS114130
				4.0 x 1000	-	CS114131
				5.0 x 1000	-	CS114132

APLICACIONES

- Metal de aportación para brazing de cobre-zinc que contiene pequeñas cantidades de estaño para mejorar la solidez y la resistencia a la corrosión del depósito de soldadura.
- Es una buena elección cuando no se requieren las propiedades de alta resistencia del bronce con baja emisión de humos.

info@electrexwelding.com

ALEACIONES DE PLATA

BRASING xARC PRATA 40 **ISO 17672 - 2016:** Ag 140

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Sn = 2 Zn = 28 Cu = 30 Ag = 40	-	-	-	1.5 x 500	-	CS115744
				2.00 x 500	-	CS115136

APLICACIONES

- Aleación de plata de bajo punto de fusión con buenas características de fluidez.
- Puede utilizarse para unir metales férreos, no férreos y disimilares y aleaciones con espacios de unión estrechos, como acero, cobre, aleaciones de cobre, níquel y aleaciones de níquel.
- Las aplicaciones típicas se encuentran en las industrias del automóvil, eléctrica, del aire acondicionado y de la refrigeración.

BRASING xARC PRATA REVESTIDA 40 **ISO 17672 - 2016:** Ag 140

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Sn = 2 Zn = 28 Cu = 30 Ag = 40	-	-	-	1.5 x 500	-	CS114854
				2.00 x 500	-	CS114853

APLICACIONES

- Aleación de plata de bajo punto de fusión con buenas características de fluidez.
- Puede utilizarse para unir metales férreos, no férreos y disimilares y aleaciones con espacios de unión estrechos, como acero, cobre, aleaciones de cobre, níquel y aleaciones de níquel.
- Las aplicaciones típicas se encuentran en las industrias de automoción, electricidad, aire acondicionado y refrigeración.
- Varilla recubierta de plata, por lo que no se necesita decapante durante el proceso de soldadura.

DESOXIDANTES DE ALEACIONES DE COBRE

xARC DESOXIDANTE COBRE/COBRE-FÓSFORO

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Fluoruros inorgánicos Boratos inorgánicos	-	-	-	100 GR	-	CS114133
				250 GR	-	CS114134

APLICACIONES

- Fundente dexosidante para brazing.

xARC DESOXIDANTE LATÃO

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Fluoruros inorgánicos Boratos inorgánicos	-	-	-	250 GR	-	CS114135
				500 GR	-	CS114136

APLICACIONES

- Fundente dexosidante para brazing.

info@electrexwelding.com

DESOXIDANTES DE ALEACIONES DE PLATA

xARC DESOXIDANTE PRATA

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Fluoruros inorgánicos Boratos inorgánicos	-	-	-	100 GR	-	CS114137
				250 GR	-	CS114138

APLICACIONES

- Fundente dexosidante para brazing.

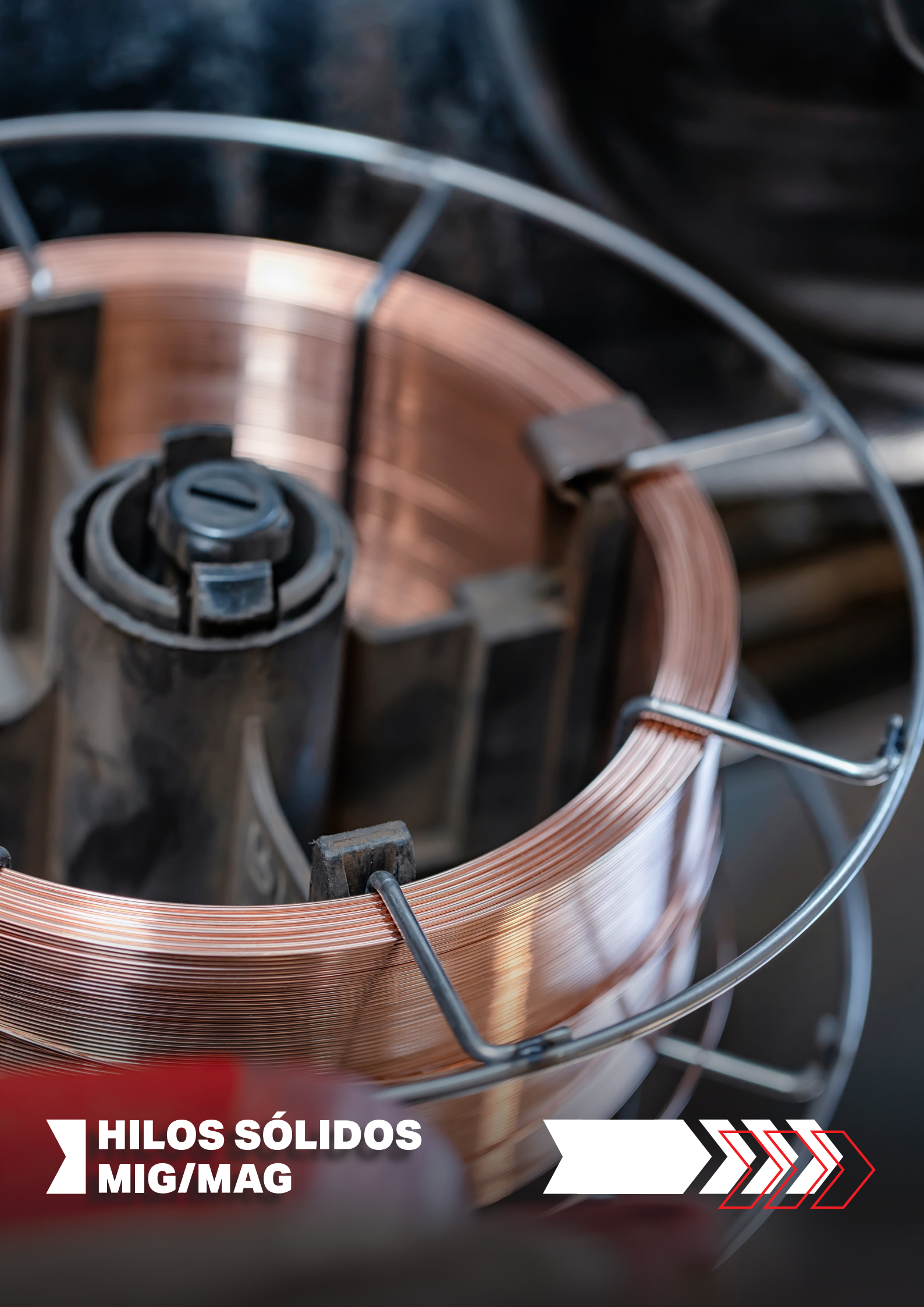
DESOXIDANTES DE ALEACIONES DE ALUMINIO

xARC DESOXIDANTE ALUMÍNIO

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
-	-	-	-	250 GR	-	CS114139

APLICAÇÕES

- Alumínio, ligas de alumínio.



HILOS SÓLIDOS MIG/MAG

ACEROS DE BAJO Y MEDIO CARBONO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC SG2	AWS/ASME SFA-5.18: ER 70 S-6 | EN ISO 14341-A: G 42 4 M21 3Si1	90
xARC SG2 SC	AWS/ASME SFA-5.18: ER 70 S-6 | EN ISO 14341-A: G 42 4 M21 3Si1 | EN ISO 14341-A: G 42 3 C1 3Si	90
xARC SG2 PREMIUM	AWS/ASME SFA-5.18: ER 70 S-6 | EN ISO 14341-A: G 42 4 C / M21 3Si1	91
xARC SG3	AWS/ASME SFA-5.18: ER 70 S-6 | EN ISO 14341-A: G 46 5 M21 4Si1	91
xARC SG3 SC	AWS/ASME SFA-5.18: ER 70 S-6 | EN ISO 14341-A: G 46 5 M21 4Si1 |EN ISO 14341-A: G 42 4 C1 4Si1	92
xARC SG TI	AWS/ASME SFA-5.18: ER 70 S-2	92

ACEROS RESISTENTES A LA INTEMPERIE

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC CORTEN	AWS/ASME SFA-5.28: ER 80 S-SG | EN ISO 14341-A: G 50 4 M21 Z	93

ACEROS DE ALTO LÍMITE ELÁSTICO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC 100 SG	AWS/ASME SFA-5.28: ER 100 S-SG | EN ISO 16834-A: Mn3NiCrMo | EN 12534: Mn3NiCrMo	94
xARC 110 SG	AWS/ASME SFA-5.28: ER 110 S-SG | EN ISO 16834-A: Mn3Ni1CrMo | EN 12534: Mn3Ni1CrMo	94
xARC 120 SG	AWS/ASME SFA-5.28: ER 120 S-SG | EN ISO 16834-A: Mn4Ni2,5CrMo | EN 12534: Mn4Ni2,5CrMo	95

ACEROS RESISTENTES A LA TEMPERATURA

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC MO	AWS/ASME SFA-5.28: ER 70 S-A1 | EN ISO 14341-A: G2 Mo | EN 440: G2 Mo | M. Nº 1.5424	95
xARC D2	AWS/ASME SFA-5.28: ER 80 S-D2 | EN ISO 14341-A: G 50 4 M21 4Mo	96
xARC 80 SG	AWS/ASME SFA-5.28: ER 80 S-G | EN 12070: Cr Mo1 Si | DIN 8575: SG Cr Mo1	96
xARC 80 B2	AWS/ASME SFA-5.28: ER 80 S-B2 | EN ISO 21952-B: 1CM	97
xARC 90 SG	AWS/ASME SFA-5.28: ER 90 S-G | EN 12070: Cr Mo2 Si | EN ISO 21952-A: Cr Mo2 Si	97
xARC 90 S-B3	AWS/ASME SFA-5.28: ER 90 S-B3 | EN ISO 21952-B: 2C1M	98

ACEROS INOXIDABLES

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC 308L SI	AWS/ASME SFA-5.9: ER 308L Si | EN 12072: G 19 9 L Si	98
xARC 308L SI PREMIUM	AWS/ASME SFA-5.9: ER 308L Si | EN 12072: G 19 9 L Si	99
xARC 316L SI	AWS/ASME SFA-5.9: ER 316L Si | EN 12072: G 19 12 3 LSi	99
xARC 316L SI PREMIUM	AWS/ASME SFA-5.9: ER 316L Si | EN 12072: G 19 12 3 LSi	100
xARC 310	AWS/ASME SFA-5.9: ER 310 | EN ISO 14343- A: G 25 20	100
xARC 347	AWS/ASME SFA-5.9: ER 347 | EN ISO 14343-A: G 19 9 Nb	101
xARC 385	AWS/ASME SFA-5.9: ER 385 | EN 14343-A: G 20 25 5 Cu L	101
xARC 410	AWS/ASME SFA-5.9: ER 410 | EN ISO 14343- A: G 13	102
xARC 420	AWS/ASME SFA-5.9: ER 420	102
xARC DUPLEX	AWS/ASME SFA-5.9: ER 2209 | EN 14343 - A: G 22 9 3 N L	103

APLICACIONES ESPECIALES

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC 307 SI	AWS/ASME SFA-5.9: ER 307 Si | EN ISO 14343-A: G 18 8 Mn	104
xARC 309L SI	AWS/ASME SFA-5.9: ER 309L Si | EN ISO 14343-A: G 23 12 L Si	104
xARC 309L MO	AWS/ASME SFA-5.9: ER 309L Mo | EN ISO 14343-A: G 23 12 2 L	105
xARC 312	AWS/ASME SFA-5.9: ER 312 | EN ISO 14343- A: G 29 9	105

ACEROS AL NÍQUEL

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC NICR 3	AWS/ASME SFA-5.14: ER NiCr-3 | EN ISO 18274: G Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)	106
xARC NICRMO 3	AWS A 5.14: ERNiCrMo-3 | UNS: N06625	106

HIERRO FUNDIDO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC NIFE	EN ISO 1071: G C NiFe-1	107
xARC NI 1	AWS/ASME SFA-5.14: ER Ni 1 | EN ISO 18274: S Ni 2061 | MAT. Nº 2.4155	107

info@electrexwelding.com

ALEACIONES DE COBRE

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC COBRE	AWS/ASME SFA-5.7: ER Cu | EN ISO 24373: S Cu 1898A-CuSn1MnSi | DIN 1733: M CuSn	108
xARC CUSN 6	AWS/ASME SFA-5.7: ER Cu Sn-A | EN ISO 24373: S Cu 5180A-CuSn6P | DIN 1733: M CuSn6	108
xARC CUSN 12	EN ISO 24373: S Cu 5410 | MAT. Nº 2.1056	109
xARC CUAL 8	AWS/ASME SFA-5.7: ER Cu-Al-A1 | EN ISO 24373: S Cu 6100-CuAl7 | DIN 1733: M CuAl8	109
xARC CUSI 3	AWS/ASME SFA-5.7: ER Cu Si-A | EN ISO 24373: S Cu 6560-CuSi3Mn1 | DIN 1733: M CuSi3	110

RECUBRIMIENTO DURO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC DUR 350	DIN 8555: MSG 5-GZ-350 | MAT. Nº 1.7363	111
xARC DUR 600	EN ISO 14700: S Fe8 | DIN 8555: MSG 6-GZ-60 | MAT. Nº 1.4718	111

ALEACIONES DE ALUMINIO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC AL SI5	AWS/ASME SFA-5.10: ER 4043 | EN ISO 18273: S Al 4043 (AlSi5)	112
xARC AL SI12	AWS/ASME SFA-5.10: ER 4047A | EN ISO 18273: S Al 4047A (AlSi12(A))	112
xARC AL MG3	AWS/ASME SFA-5.10: ER 5754 | EN ISO 18273: S Al 5754 (AlMg3)	113
xARC AL MG5	AWS/ASME SFA-5.10: ER 5356 | EN ISO 18273: S Al 5356 (AlMg5Cr(A))	113
xARC AL MG4.5 MN	AWS/ASME SFA-5.10: ER 5183 | EN ISO 18273: S Al 5183 (AlMg4.5Mn0.7(A))	114
xARC AL 99.7	AWS/ASME SFA-5.10: ER 1070 | EN ISO 18273: S Al 1070 (Al 99.7)	114

ACEROS DE BAJO Y MEDIO CARBONO

xARC SG2 **AWS/ASME SFA-5.18:** ER 70 S-6 | **EN ISO 14341-A:** G 42 4 M21 3Si1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Si = 0.92 Cr = 0.01 Cu = 0.07 Mn = 1.67 Mo = 0.01 Ni = 0.02 P = 0.010 S = 0.008 V = 0.001	560 R_m (N/mm²) 470 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 26 A_5 (%) -30ºC 80 ISO - V (J)	=+	PA PB PF PE	0,60	-	CS113837
				0,80	50-140	CS113838
				1,00	80-160	CS113839
				1,20	80-220	CS113840
				1,60	-	CS113841

APLICACIONES

- Hilo de soldadura revestido de cobre con protección de gas para la fabricación de acero dulce.
- Se utiliza para soldar estructuras de acero al carbono y aleado con una resistencia a la tracción de 500MPa, así como para soldar a alta velocidad chapas y tubos.

GAS PROTECTOR

- M20/M21/C1

xARC SG2 SC **AWS/ASME SFA-5.18:** ER 70 S-6 | **EN ISO 14341-A:** G 42 4 M21 3Si1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Si = 0.86 Cr = 0.045 Cu = 0.14 Mn = 1.48 Mo = 0.001 Ni = 0.004 P = 0.0102 S = 0.008 V = 0.001	556560 R_m (N/mm²) 440 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 29 A_5 (%) -30ºC 79 ISO - V (J)	=+	PA PB PF PE	0,80	50-140	CS115002
				1,00	80-160	CS115003
				1,20	80-220	CS115004

APLICACIONES

- Hilo de soldadura de acero al carbono sin cobre, respetuoso con el medio ambiente, para la fabricación de acero dulce. Se caracteriza por emitir menos humos de soldadura gracias al tratamiento especial de la superficie sin revestimiento de cobre.

GAS PROTECTOR

- M20/M21/C1

info@electrexwelding.com

xARC SG2 PREMIUM **AWS/ASME SFA-5.18:** ER 70 S-6 | **EN ISO 14341-A:** G 42 4 C / M21 3Si1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Si = 0.90 Mn = 1.70	460 R_m (N/mm^2) 560-680$R_{p0.2}$ (N/mm^2) 22 A_5 (%) -40ºC 47 ISO - V (J)	=+	PA PB PF PE	0,80	50-140	CS115778
				1,00	80-160	CS115779
				1,20	80-220	CS115780

APLICACIONES

- El alambre de soldadura se utiliza en la soldadura de edificios, maquinaria, barcos, depósitos, calderas, tuberías, chapas finas, muebles de acero, artículos metálicos y la industria del automóvil, en aceros no aleados, estructurales generales y de grano fino. El revestimiento de cobre, homogéneo y del grosor requerido, aumenta la conductividad eléctrica y la resistencia del alambre a la corrosión. Como gas protector puede utilizarse CO2 (dióxido de carbono) o gases mixtos (Ar+CO2), en función del espesor del metal base. Puede utilizarse a temperaturas de funcionamiento de hasta 350'C - 400'C.

GAS PROTECTOR

- M20/M21/C1

xARC SG3 **AWS/ASME SFA-5.18:** ER 70 S-6 | **EN ISO 14341-A:** G 46 5 M21 4Si1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0,09 Si = 0.93 Cr = 0.02 Cu = 0.019 Mn = 1.70 Mo = 0.01 Ni = 0.02 P = 0.010 S = 0.008 V = 0.001	569 R_m (N/mm^2) 478 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 26.5 A_5 (%) -40ºC 84 ISO - V (J)	=+	PA PB PF PE	0,80	50-140	CS113845
				1,00	80-160	CS113846
				1,20	80-220	CS113847

APLICACIONES

- Hilo diseñado para soldar todos los aceros no aleados al carbono-manganeso y de baja aleación estructurales y de ingeniería en general.

GAS PROTECTOR

- M20/M21/C1

xARC SG3 SC **AWS/ASME SFA-5.18:** ER 70 S-6 | **EN ISO 14341-A:** G 46 5 M21 4Si1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.076 Si = 0.84 Cr = 0.021 Cu = 0.07 Mn = 1.69 Mo = 0.001 Ni = 0.011 P = 0.013 S = 0.009 V = 0.001	568 R_m (N/mm²) 476 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 28 A_5 (%) -50ºC 72 ISO - V (J)	=+	PA PB PF PE	0,80	50-140	CS113845
				1,00	80-160	CS113846
				1,20	80-220	CS113847

APLICACIONES

- Alambre de soldadura de acero al carbono sin cobre, respetuoso con el medio ambiente, para la fabricación de acero dulce. Se caracteriza por emitir menos humos de soldadura gracias al tratamiento especial de la superficie sin revestimiento de cobre.

GAS PROTECTOR

- M20/M21/C1

xARC SG TI **AWS/ASME SFA-5.18:** ER 70 S-2

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Si = 0.68 Zr = 0.11 Al = 0.09 Mn = 1.32 Ti = 0.10 P = 0.010 S = 0.008	520 R_m (N/mm²) 440 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 29 A_5 (%) -20ºC 52 ISO - V (J)	=+	PA PB PF PE	0,80	50-140	CS113848
				1,00	80-160	CS113849
				1,20	80-220	CS113850

APLICACIONES

- Hilo de primera calidad para soldar todo tipo de aceros dulces y al carbono, produciendo soldaduras de calidad con una porosidad mínima. Es un alambre con triple desoxidación (circonio, titanio y aluminio), lo que lo convierte en una excelente opción para soldar sobre óxido y cascarilla de laminación.
- Se utiliza para soldar estructuras de acero al carbono y aleado con una resistencia a la tracción de 500 MPa, y para soldar a alta velocidad chapas y tubos.

GAS PROTECTOR

- M20/M21

info@electrexwelding.com

ACEROS RESISTENTES A LA INTEMPERIE

xARC CORTEN **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 80 S-SG | **EN ISO 14341-A:** G 50 4 M21 Z

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.06-0.10 Si = 0.70-0.90 Cr = 0.25-0.35 Cu = 0.25-0.40 Al = 0.02 Mn = 1.30-1.50 Mo = 0.10 Ni = 0.70-0.90 P = 0.02 S = 0.02 V = 0.015 Ti + Zr = 0.03	620 R_m (N/mm^2) 530 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 22 A_5 (%) -20ºC 80 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PG PF PE PD	0,80	-	CS113851
				1,00	-	CS113852
				1,20	-	CS113853

APLICACIONES

- Hilo de soldadura para aceros resistentes a la intemperie.
- Hilo macizo revestido de cobre para aceros resistentes a la intemperie, gracias al contenido de Cu y Ni en el alambre macizo.
- Para uso con gas de protección Ar/CO2 y Ar/CO2/O2.

MATERIALES BASE

- EN 10025-5 up to S355K2W, S355K2WP, COR-TEN A®, COR-TEN B®, COR-TEN B®, PATINAX 37, ALCODUR 50, KORAL-PIN 52.

GAS PROTECTOR

- M20/M21/C2

ACEROS DE ALTO LÍMITE ELÁSTICO

xARC 100 SG **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 100 S-SG | **EN ISO 16834-A:** G 62 4 M21 Mn3NiCrMo

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08-0.11 Si = 0.70-0.80 Cr = 0.55-0.65 Cu = 0.30 Al = 0.02 Mn = 1.60-1.80 Mo = 0.20-0.30 Ni = 0.50-0.60 P = 0.015 S = 0.015 V = 0.015 Ti + Zr = 0.03	740 R_m (N/mm²) 640 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 19 A_5 (%) -20ºC 110 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PG PF PE PD	0,80	-	CS113854
				1,00	-	CS113855
				1,20	-	CS113856

APLICACIONES

- Hilo macizo revestido de cobre para la soldadura GMAW de aceros de alta resistencia.
- También es adecuado para soldar aceros en los que se requiere una buena resistencia al impacto a bajas temperaturas.
- Para uso con gas de protección Ar/CO2 y Ar/CO2/O2.

MATERIALES BASE

- Aceros estructurales de grano fino: EN 10025-6 up to S620QL1.
- Acero para tuberías: EN ISO 3183 up to L555M; API5L up to X80.

GAS PROTECTOR

- M20/M21/C2

xARC 110 SG **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 110 S-SG | **EN ISO 16834-A:** Mn3Ni1CrMo | **EN 12534:** Mn3Ni1CrMo

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Si = 0.60 Cr = 0.30 Cu ≤ 0.25 Mn = 1.60 Mo = 0.30 Ni = 1.50 V = 0.10	800 R_m (N/mm²) 750 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 19 A_5 (%) +20ºC 180 ISO - V (J)	=+	-	0,80	-	CS113857
				1,00	-	CS113858
				1,20	-	CS113859

APLICACIONES

- Acero utilizado en los sectores industriales de medios de transporte y transporte terrestre, construcción, puentes, cisternas, transporte ferroviario, minería, construcción naval, etc.

MATERIALES BASE

- S690Q; S690QL1; S420N; S500N; P420NH; P500NH; S420NL; S500NL; L690M; N-A-XTRA70; USST1; BH70V; HY 100; ASTM A514 F; T1; T1A; T1B; HSST; BH70; HSB77; sTe460-690; Weldox 700; Welten80; Bisalloy80; N-A-XTRA 56-63-65-70; USST1 - T1; HY90

GAS PROTECTOR

- M20/M21/C2

info@electrexwelding.com

xARC 120 SG **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 120 S-SG | **EN ISO 16834-A:** Mn4Ni2,5CrMo | **EN 12534:** Mn4Ni2,5CrMo

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.11 Si = 0.70 Cr = 0.50 Cu ≤ 0.25 Mn = 1.90 Mo = 0.50 Ni = 2.50	1040 R_m (N/mm^2) 960 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 16 A_5 (%) +20ºC 130 ISO - V (J)	=+	-	0,80	-	CS113860
				1,00	-	CS113861
				1,20	-	CS113862

APLICACIONES

- Aceros austemplados de grano fino y alto límite elástico; excelentes propiedades hasta -60°C.
- Maquinaria de elevación y manipulación, puentes, depósitos, transporte, construcción naval, ferrocarriles, minas, grúas, estructuras, etc.

MATERIALES BASE

- S890QL; P460NH; P460NL1; Weldox 900; StE960; S960Q.

GAS PROTECTOR

- M20/M21/C2

ACEROS RESISTENTES A LA TEMPERATURA

xARC MO **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 70 S-A1 | **EN ISO 14341-A:** G2 Mo | **EN 440:** G2 Mo | **M. Nº** 1.5424

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.09 Si = 0.60 Cr ≤ 0.15 Cu ≤ 0.25 Mn = 1.20 Mo = 0.50 Ni ≤ 0.15	610 R_m (N/mm^2) 520 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 25 A_5 (%) +20ºC 150 ISO - V (J)	=+	-	0,80	-	CS113863
				1,00	-	CS113864
				1,20	-	CS113865

APLICACIONES

- Aceros estructurales resistentes al calor y a la fluencia en trabajos en caliente. Tuberías, calderas de vapor, recipientes a presión, gasoductos, construcción naval, química, petroquímica, equipos, construcción de grúas.
- El V y el Nb aumentan la resistencia a la deformación, la corrosión, la oxidación térmica y el agrietamiento con el paso del tiempo.
- Adecuado para centrales térmicas, rotores de turbinas, plantas petroquímicas.

MATERIALES BASE

- P295GH; P335GH; 16M03; 17M03; 14M06; S275; S355; S420; A210; A285; A335; A369; A516; S275ML; S355M; S420M; S460; 15M03; 10MnMo45; 11MnMo45; GS60; GS22M04; 20MnMoNi5-5; 15NiCuMoNd5S; 17MnMoV64.

GAS PROTECTOR

- M21

xARC D2 **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 80 S-D2 | **EN ISO 14341-A:** G 50 4 M21 4Mo

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.07-0.10 Si = 0.60-0.80 Cr = 0.15 Cu = 0.30 Al = 0.02 Mn = 1.70-1.95 Mo = 0.40-0.60 Ni = 0.10 P = 0.02 S = 0.02 V = 0.015 Ti + Zr = 0.03	730 R_m (N/mm²) 590 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 21 A_5 (%) -30ºC 60 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PG PF PE PD	0,80	-	CS114078
				1,00	-	CS114079
				1,20	-	CS114080

APLICACIONES

- Hilo sólido revestido de cobre para GMAW de aceros de baja aleación resistentes a la fluencia y aceros con una temperatura de servicio de hasta 500°C, con un alto contenido de manganeso y silicio para aumentar las propiedades de desoxidación.
- Para uso con gas de protección mixto Ar/Co2 y CO2 puro.

MATERIALES BASE

- Aceros a presión: EN 10028-2, EN 10028-3.
- Aceros estructurales de grano fino: EN 10025-3, EN 10025-4.
- Aceros para tuberías: EN ISO 3183, EN 10216-1, EN 10216-2.

GAS PROTECTOR

- M21

xARC 80 SG **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 80 S-G | **EN 12070:** Cr Mo1 Si | **DIN 8575:** SG Cr Mo1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.09 Si = 0.65 Cr = 0.15 Cu ≤ 0.25 Mn = 1.05 Mo = 0.50	630 R_m (N/mm²) 520 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 23 A_5 (%) +20ºC 110 ISO - V (J)	=+	-	0,80	-	CS113866
				1,00	-	CS113867
				1,20	-	CS113868

APLICACIONES

- Para aceros resistentes al calor; proporciona una buena resistencia al ataque de los agentes del hidrógeno y del azufre.
- Se utiliza en calderas de vapor, depósitos a presión, tuberías, grúas, maquinaria de movimiento de tierras, prensas, industria química e industria petroquímica.

MATERIALES BASE

- 13CrMo4-5; 15CrMo5; 16CrMoV4; 22M04; G17CrMo5-5; G22CrMo5- 4; A193 Gr.B7; A335 P11-P12; A193:B7; 13CrMo4-5; 15CrMo3; 13CrMo44; 15CrMo3; 13CrMo4 2; GS-25CrMo 4; GS-17 CrMo55;GS17CrMo55; GS22CrMo4;H IV; 15CrMo3; 13CrMoV42; 13CrMo44; St44KL.

GAS PROTECTOR

- M21/C1

info@electrexwelding.com

xARC 80 B2 **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 80 S-B2 | **EN ISO 21952-B:** 1CM

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Si = 0.55 Cr = 1.30 Cu ≤ 0.25 Mn = 0.60 Mo = 0.50 Ni ≤ 0.20	620 R_m (N/mm^2) 510 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 24 A_5 (%) +20ºC 120 ISO - V (J)	=+	-	0,80	-	CS113869
				1,00	-	CS113870
				1,20	-	CS113871

APLICACIONES

- Para aceros Cr-Mo resistentes al calor y al agrietamiento.
- Calderas, máquinas de manipulación de materiales, tuberías. Industria química y petroquímica, especialmente cuando se trata de productos con azufre.

MATERIALES BASE

- 13 CrMo4-5(1.7335); G17CrMo55; A387:2,11,12; A199:T11; A200:T11; A213:T11, T12; GS- 25CrMo 4 (1.7128) GS 18CrMo910(1.7379); 10CrMo910(1.7380); 10CrSi-MoV7(1.8075); 10CrV63; 12CrSiMo8.

GAS PROTECTOR

- M21

xARC 90 SG **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 90 S-G | **EN 12070:** Cr Mo2 Si | **EN ISO 21952-A:** Cr Mo2 Si

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.07 Si = 0.60 Cr = 2.50 Cu ≤ 0.25 Mn = 1.00 Mo = 0.50	650 R_m (N/mm^2) 550 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 22 A_5 (%) +20ºC 150 ISO - V (J)	=+	-	0,80	-	CS113872
				1,00	-	CS113873
				1,20	-	CS113874

APLICACIONES

- Aceros aleados al Cr-Mo resistentes a las altas temperaturas, a la corrosión y al ataque de los agentes sulfurosos.
- Calderas, tuberías, calderas de vapor, recipientes a presión, industria petrolera, industria termoeléctrica, industria química y petroquímica.

MATERIALES BASE

- 10CrMo9-10; (1.7380); 10CrSiMoV7(1.8075); G17CrMo9-10(1.7379); A335:P 22; GS 10CrSiMoV7;12CrSiMo8; GS17Cr-MoV511

GAS PROTECTOR

- M21/C1

xARC 90 B3 **AWS/ASME SFA-5.28:** ER 90 S-B3 | **EN ISO 21952-B:** 2C1M

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Si = 0.50 Cr = 2.40 Cu ≤ 0.25 Mn = 0.60 Mo = 1.00 Ni ≤ 0.20	640 R_m (N/mm²) 540 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 22 A_5 (%) +20ºC 150 ISO - V (J)	=+	-	0,80	-	CS113875
				1,00	-	CS113876
				1,20	-	CS113877

APLICACIONES

- Aceros aleados al Cr-Mo resistentes a las altas temperaturas, a la corrosión y al ataque de los agentes sulfurosos.
- Calderas, tuberías, calderas de vapor, recipientes a presión, industria petrolera, industria termoeléctrica, industria química y petroquímica.

MATERIALES BASE

- 10CrMo9-10(1.7380); GS 17CrMoV5 11; 10CrSiMoV7;12CrSi-Mo8; GS12CrMo9 10; 10CrSiMoV7; 10Cr V63; 12CrSiMo8.

GAS PROTECTOR

- M21

ACEROS INOXIDABLES

xARC 308L SI **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 308L Si | **EN 12072:** G 19 9 L Si

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	REF.
C = 0.030 Si = 0.65-1.00 Cr = 19.50-22.00 Cu = 0.75 Mn = 1.60-2.50 Mo = 0.75 Ni = 9.00-11.00 P = 0.03 S = 0.03	≥520 R_m (N/mm²) ≥350 $R_{p0.2}$ (N/mm²) ≥35 A_5 (%) 20ºC ≥60 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF PE	0,80	CS113880
				1,00	CS113881
				1,20	CS113882

APLICACIONES

- El xARC 308L SI se utiliza para soldar acero inoxidable de grado 304 y 304L.
- Se utiliza para una amplia gama de aplicaciones, incluida la fabricación de tuberías y chapas metálicas, la producción de contenedores, etc.

INTENSIDAD CORRIENTE	0.80mm	1.00mm	1.20mm
Ar+1~2%CO_2	40~120 (A)	80~160 (A)	100~210 (A)
Ar+1~2%O_2	160~210(A)	180~280 (A)	200~300 (A)

GAS PROTECTOR

- M12/M13

info@electrexwelding.com

xARC 308L SI PREMIUM **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 308L Si | **EN 12072:** G 19 9 L Si

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.03 Si = 0.65-1.00 Cr = 19.50-21.00 Cu = 0.30 Mn = 1.00-2.50 Mo = 0.30 Ni = 9.00-11.00 P = 0.03 S = 0.020	465 R_m (N/mm^2) 490 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 35 A_5 (%) 20ºC 261 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF PE	0,80	-	CS113880
				1,00	-	CS113881
				1,20	-	CS113882

APLICACIONES

- Alambre de soldadura de acero inoxidable austenítico adecuado para soldar metales base de composiciones similares, como AISI 304 y AISI 304L.
- Equivalente al 308L, excepto por el mayor contenido de Si. Esto mejora la estabilidad del arco, la fluidez del metal base y el aspecto de la fusión. Si la dilución por el metal de base produce una soldadura con bajo contenido en ferrita o totalmente austenítica, la sensibilidad de la soldadura a la fisuración es ligeramente superior a la de un metal de soldadura con menor contenido en Si.

GAS PROTECTOR

- M12/M13

xARC 316L SI **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 316L Si | **EN 12072:** G 19 12 3 LSi

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	REF.
C = 0.03 Si = 0.65-1.00 Cr = 18.00-20.00 Cu = 0.50 Mn = 1.50-2.50 Mo = 2.50-3.00 Ni = 11.00-14.00 P = 0.030 S = 0.020	≥520 R_m (N/mm^2) ≥350 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥30 A_5 (%) 20ºC ≥47 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF	0,80	CS113887
				1,00	CS113888
				1,20	CS113889
				1,60	CS113890

APLICACIONES

- Hilo sólido de acero inoxidable extra bajo en carbono, tipo 19 Cr/ 12 Ni/ 3 Mo, de composición similar al ER 316LSi. Adecuado para soldar o revestir superficies con composiciones similares.
- El metal de soldadura tiene una excelente resistencia a la fluencia hasta 850°C. Control de ferrita entre el 5% y el 10%. El metal de soldadura tiene una excelente resistencia al agrietamiento, a la corrosión intergranular y a la fluencia. Excelentes propiedades mecánicas y resistencia a la corrosión química. El Si~0,85% mejora la soldabilidad y produce un excelente aspecto del cordón.
- Las tecnologías de bobinado de capas de precisión garantizan una alimentación suave y prácticamente sin problemas.

INTENSIDAD CORRIENTE	0.80mm	1.00mm	1.20mm
Ar+1~2%CO_2	40~120 (A)	80~160 (A)	100~210 (A)
Ar+1~2%O_2	160~210(A)	180~280 (A)	200~300 (A)

GAS PROTECTOR

- M12/M13

xARC 316L SI PREMIUM **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 316L Si | **EN 12072:** G 19 9 L Si

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	REF.
C = 0.03 Si = 0.65-1.00 Cr = 18.00-20.00 Cu = 0.03 Mn = 1.00-2.50 Mo = 2.50-3.00 Ni = 11.00-14.00 P = 0.030 S = 0.020	450 R_m (N/mm^2) 505 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 35 A_5 (%) 20ºC 222 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF	0,80	CS113887
				1,00	CS113888 CS113889
				1,20	CS113890

APLICACIONES

- Alambre de soldadura de acero inoxidable austenítico adecuado para soldar metales base de composiciones similares, como AISI 316 y AISI 316L. Equivalente al 316L, excepto por el mayor contenido de Si.
- Esto mejora la estabilidad del arco, la fluidez del metal base y el aspecto del flujo de fusión. Si la dilución por el metal de base produce una soldadura con bajo contenido en ferrita o totalmente austenítica, la sensibilidad de la soldadura a la fisuración es ligeramente superior a la de un metal de soldadura con menor contenido en Si. Garantiza una mejor resistencia a la corrosión que 308 LSI.

GAS PROTECTOR

- M12/M13

xARC 310 **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 310 | **EN ISO 14343- A:** G 25 20

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	REF.
C = 0.08-0.15 Si = 0.30-0.65 Cr = 25.00-28.00 Cu = 0.50 Mn = 1.60-2.50 Mo = 0.50 Ni = 20.00-22.50 P = 0.015 S = 0.03	_550> R_m (N/mm^2) ≥350> $R_{p0.2}$ (N/mm^2) _30 A_5 (%) 20ºC ≥70 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF PE	0,80	CS113891
				1,00	CS113892
				1,20	CS113893

APLICACIONES

- El metal de soldadura xARC 310 se utiliza para soldar tubos, placas y accesorios de acero inoxidable austenítico 310, 314 utilizados en la fabricación de hornos y aplicaciones similares que trabajan a altas temperaturas.
- Se utiliza principalmente para intercambiadores de calor y calderas de agua caliente.

INTENSIDAD CORRIENTE	0.80mm	1.00mm	1.20mm
Ar+1~2%CO_2	40~120 (A)	80~160 (A)	100~210 (A)
Ar+1~2%O_2	160~210(A)	180~280 (A)	200~300 (A)

GAS PROTECTOR

- M12/M13

info@electrexwelding.com

xARC 347 **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 347 | **EN ISO 14343-A:** G 19 9 Nb

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	REF.
C = 0.080 Si = 0.30-0.65 Cr = 19.00-21.50 Cu = 0.75 Mn = 1.60-2.50 Mo = 0.75 Ni = 9.00-11.00 P = 0.03 S = 0.03	≥550 R_m (N/mm^2) ≥400 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥30 A_5 (%) 20ºC ≥65 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF PE	0,80	CS113894
				1,00	CS113895
				1,20	CS113896

APLICACIONES

- Se utiliza para soldar aceros inoxidables de los grados 321 y 347. El alambre se utiliza para diversas aplicaciones, como la fabricación de tuberías, chapas y recipientes.
- El metal de soldadura tiene una gran resistencia a los medios corrosivos a temperaturas de funcionamiento <400°C. La presencia de niobio reduce la propensión a la precipitación intergranular del carburo de cromo, reduciendo así la susceptibilidad a la corrosión intergranular.
- La adición de Nb mejora considerablemente la resistencia a la oxidación del depósito de soldadura.

INTENSIDAD CORRIENTE	0.80mm	1.00mm	1.20mm
Ar+1~2%CO_2	40~120 (A)	80~160 (A)	100~210 (A)
Ar+1~2%O_2	160~210(A)	180~280 (A)	200~300 (A)

GAS PROTECTOR

- M12/M13

xARC 385 **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 385 | **EN 14343-A:** G 20 25 5 Cu L

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	REF.
C = 0.025 Si = 0.50 Cr = 19.50-21.50 Cu = 1.20-2.00 Mn = 1.60-2.50 Mo = 4.20-5.20 Ni = 24.00-26.00 P = 0.020 S = 0.030	≥560 R_m (N/mm^2) ≥410 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥35 A_5 (%) +20ºC ≥80 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF PE	0,80	CS113897
				1,00	CS113898
				1,20	CS113899

APLICACIONES

- xARC 385 se utiliza para soldar ASTM 316 o aceros similares cuando se requiere un metal de soldadura sin ferrita.
- Se utiliza principalmente en aplicaciones criogénicas y no magnéticas y para soldar 904L a ASTM 304 y 316.

INTENSIDAD CORRIENTE	0.80mm	1.00mm	1.20mm
Ar+1~2%CO_2	40~120 (A)	80~160 (A)	100~210 (A)
Ar+1~2%O_2	160~210(A)	180~280 (A)	200~300 (A)

GAS PROTECTOR

- M12/M13

xARC 410 **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 410 | **EN ISO 14343- A:** G 13

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	REF.
C = 0.12 Si = 0.50 Cr = 11.50-13.50 Cu = 0.75 Mn = 0.60 Mo = 0.75 Ni = 0.60 P = 0.03 S = 0.03	≥450 R_m (N/mm²) ≥350 $R_{p0.2}$ (N/mm²) ≥20 A_5 (%) +20ºC ≥47 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF PE	0,80	CS113900
				1,00	CS113901
				1,20	CS113902

APLICACIONES

- Adecuada para su uso con gases de protección de mezcla Ar-CO2.
- SUPERMIG 410 se utiliza principalmente para depositar revestimientos sobre aceros al carbono para resistir a la corrosión, a la erosión o a la abrasión.
- Las tecnologías de bobinado de capas de precisión garantizan una alimentación suave y prácticamente sin problemas.

INTENSIDAD CORRIENTE	0.80mm	1.00mm	1.20mm
Ar+1~2%CO_2	40~120 (A)	80~160 (A)	100~210 (A)
Ar+1~2%O_2	160~210(A)	180~280 (A)	200~300 (A)

GAS PROTECTOR

- M12/M13

xARC 420 **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 420

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	REF.
C = 0.25-0.40 Si = 0.50 Cr = 12.00-14.00 Cu = 0.75 Mn = 0.60 Mo = 0.75 Ni = 0.60 P = 0.03 S = 0.03	≥450 R_m (N/mm²) ≥400 $R_{p0.2}$ (N/mm²) ≥15 A_5 (%) +20ºC ≥47 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF PE	0,80	CS113903
				1,00	CS113904
				1,20	CS113905

APLICACIONES

- Hilo sólido de soldadura MAG tipo ER 420 suministrado con una capa de precisión, adecuado para su uso con gases de protección de mezcla Ar-CO2.
- Utilizado principalmente para muchas operaciones de revestimiento, pero con un mayor contenido de cromo y carbono, lo que aumenta la resistencia al desgaste.

INTENSIDAD CORRIENTE	0.80mm	1.00mm	1.20mm
Ar+1~2%CO_2	40~120 (A)	80~160 (A)	100~210 (A)
Ar+1~2%O_2	160~210(A)	180~280 (A)	200~300 (A)

GAS PROTECTOR

- M12/M13

info@electrexwelding.com

xARC DUPLEX **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 2209 | **EN 14343 - A:** G 22 9 3 N L

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	REF.
C = 0.030 Si = 0.90 Cr = 21.50-23.50 Cu = 0.50 Mn = 0.50-2.00 Mo = 2.50-3.50 Ni = 7.50-9.50 N2 = 0.08-0.20 P = 0.03 S = 0.03	≥690 R_m (N/mm^2) ≥480 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥22 A_5 (%) +20ºC ≥50 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF PE	0,80	CS113906
				1,00	CS113907
				1,20	CS113908

APLICACIONES

- Se utiliza para soldar aceros inoxidables dúplex en diversas aplicaciones, incluida la fabricación de tubos y chapas.

INTENSIDAD CORRIENTE	0.80mm	1.00mm	1.20mm
Ar+1~2%CO_2	40~120 (A)	80~160 (A)	100~210 (A)
Ar+1~2%O_2	160~210(A)	180~280 (A)	200~300 (A)

GAS PROTECTOR

- M12/M13

APLICACIONES ESPECIALES

xARC 307 SI **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 307 Si | **EN ISO 14343-A:** G 18 8 Mn

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	REF.
C = 0.20 Si = 1.20 Cr = 17.00-20.00 Cu = 0.30 Mn = 5.00-8.00 Mo = 0.30 Ni = 7.00-10.00 P = 0.03 S = 0.03	≥590 R_m (N/mm^2) ≥420 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥40 A_5 (%) +20ºC ≥100 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF PE	0,80	CS113909
				1,00	CS113910
				1,20	CS113911

APLICACIONES

- Adecuado para soldar aceros disimilares entre aceros no aleados, aceros inoxidables austeníticos o aceros resistentes al calor, también se utiliza para soldar aceros de temple y revenido como los aceros balísticos.

INTENSIDAD CORRIENTE	0.80mm	1.00mm	1.20mm
Ar+1~2%CO_2	40~120 (A)	80~160 (A)	100~210 (A)
Ar+1~2%O_2	160~210(A)	180~280 (A)	200~300 (A)

GAS PROTECTOR

- M12/M13

xARC 309L SI **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 309L Si | **EN ISO 14343-A:** G 23 12 L Si

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	REF.
C = 0.030 Si = 0.65-1.00 Cr = 23.00-25.00 Cu = 0.75 Mn = 1.50-2.50 Mo = 0.75 Ni = 12.00-14.00 P = 0.03 S = 0.03	≥520 R_m (N/mm^2) ≥350 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥30 A_5 (%) +20ºC ≥100 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF PE	0,80	CS113912
				1,00	CS113913
				1,20	CS113914

APLICACIONES

- Se utiliza para soldar aceros inoxidables a aceros de tracción media y moderada; para depositar capas intermedias sobre el acero antes de depositar acero inoxidable de grado 308; para soldar aceros revestidos cuando las temperaturas de funcionamiento son inferiores a 300°C.

INTENSIDAD CORRIENTE	0.80mm	1.00mm	1.20mm
Ar+1~2%CO_2	40~120 (A)	80~160 (A)	100~210 (A)
Ar+1~2%O_2	160~210(A)	180~280 (A)	200~300 (A)

GAS PROTECTOR

- M12/M13

info@electrexwelding.com

xARC 309L MO **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 309L Mo | **EN ISO 14343-A:** G 23 12 2 L

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	REF.
C = 0.030 Si = 0.30-0.65 Cr = 23.00-25.00 Cu = 0.50 Mn = 1.00-2.50 Mo = 2.0-3.0 Ni = 12.00-14.00 P ≤ 0.025 S ≤ 0.020	≥550 R_m (N/mm^2) ≥350 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥30 A_5 (%) +20ºC ≥55 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF PE	0,80	CS113915
				1,00	CS113916
				1,20	CS113917

APLICACIONES

- Adecuado para su uso con gases de protección mixtos Ar+2%O2 o Ar+0,5...5%CO2.
- Se utiliza para la soldadura TIG / MIG de aceros de alta aleación con molibdeno y aceros no aleados.
- Adecuado para soldar aceros inoxidables de la serie AISI 309, aceros revestidos de la serie 316, así como metales distintos como acero inoxidable austenítico con molibdeno a acero al carbono, etc.

INTENSIDAD CORRIENTE	0.80mm	1.00mm	1.20mm
Ar+1~2%CO_2	40~120 (A)	80~160 (A)	100~210 (A)
Ar+1~2%O_2	160~210(A)	180~280 (A)	200~300 (A)

GAS PROTECTOR

- M12/M13

xARC 312 **AWS/ASME SFA-5.9:** ER 312 | **EN ISO 14343- A:** G 29 9

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDADE / TENSÃO	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	REF.
C = 0.15 Si = 0.30-0.65 Cr = 28.00-32.00 Cu = 0.75 Mn = 1.60-2.50 Mo = 0.75 Ni = 8.00-10.50 P = 0.03 S = 0.03	≥700 R_m (N/mm^2) ≥550 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥22 A_5 (%) +20ºC ≥30 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF PE	0.80	CS113918
				1.00	CS113919
				1.20	CS113920

APLICACIONES

- Se utiliza para soldar aceros como los aceros al carbono medios y altos y combinaciones de aceros distintos.
- Ofrece una alta tolerancia a la dilución, por lo que es especialmente adecuado para depositar capas de almohadilla antes del revestimiento.

INTENSIDAD CORRIENTE	0.80mm	1.00mm	1.20mm
Ar+1~2%CO_2	40~120 (A)	80~160 (A)	100~210 (A)
Ar+1~2%O_2	160~210(A)	180~280 (A)	200~300 (A)

GAS PROTECTOR

- M12/M13

ACEROS AL NÍQUEL

xARC NICR 3 **AWS/ASME SFA-5.14:** ER NiCr-3 | **EN ISO 18274:** G Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.10 Si = 0.50 Cr = 18.00-22.00 Cu = 0.50 Mn = 2.50-3.50 Fe = 3.00 Ti = 0.75 Ni = 67.00 Nb+Ta = 2.00-3.00 P = 0.03 S = 0.015	≥620 R_m (N/mm^2) ≥380$R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥35 A_5 (%) 20ºC ≥100 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PG PF PE	0,80	-	CS113921
				1,00	-	CS113922
				1,20	-	CS113923

APLICACIONES

- Hilo sólido para soldadura MIG tipo Ni 6082 / ER NiCr-3, adecuado para su uso con gases de protección inertes.
- Se utiliza para soldar aleaciones de Ni-Cr muy resistentes a la fluencia, al calor y a la corrosión. Puede utilizarse para unir aceros con 3%, 5% y 9% de níquel para proporcionar una buena resistencia y tenacidad en instalaciones de procesamiento o almacenamiento de GLP y GNL.
- El xARC NICR 3 también se utiliza para unir aceros ferríticos con austeníticos (diferentes).

GAS PROTECTOR

- I1/I3

xARC NICRMO 3 **AWS A 5.14:** ERNiCrMo-3 | **UNS:** N06625

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.10 Si = 0.50 Cr = 20.00-23.00 Cu = 0.50 Al = 0.40 Mn = 0.50 Mo = 8.00-10.00 Fe = 5.00 Ti = 0.40 Ni = 58.00 Nb+Ta = 3.15-4.15 P = 0.020 S = 0.015	≥750 R_m (N/mm^2) ≥350 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) ≥25 A_5 (%) 20ºC ≥100 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PF PE	0,80	-	CS113924
				1,00	-	CS113925
				1,20	180~220	CS113926

APLICACIONES

- Excepcional resistencia a la fatiga y excelente resistencia a la oxidación y la corrosión en una amplia gama de condiciones corrosivas, incluida la industria aeroespacial (sistemas de conductos de aeronaves, sistemas de escape de motores a reacción, anillos de cubierta de turbinas, fuelles y juntas de expansión, revestimientos de escape de aeronaves y juntas de turbinas), componentes nucleares de reacción en el agua, centrales eléctricas, agua de mar, ingeniería naval, equipos de control de la contaminación y aplicaciones en la industria de transformación química.

GAS PROTECTOR

- I1/I3

info@electrexwelding.com

HIERRO FUNDIDO

xARC NIFE **EN ISO 1071:** G C NiFe-1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.03 Si = 0.1 Cu = 0.4 Mn = 0.7 Ni = 55 Fe restante	450 R_m (N/mm²) 350 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 16 A_5 (%)	=+	PA PB PC PF PE	1,00	-	CS113927
				1,20	-	CS113928

APLICACIONES

- Junta de fundición con fundición de grafito especial según DIN 1693, p. ej. GGG-38 a GGG-70.

GAS PROTECTOR

- M11/M12

xARC NI 1 **AWS/ASME SFA-5.14:** ER Ni 1 | **EN ISO 18274:** S Ni 2061 | **MAT. Nº** 2.4155

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.15 Si = 0.7 Mn = 1.00 Ti = 2.0-3.5 Fe = 0.2	>380 R_m (N/mm²) >200 $R_{p0.2}$ (N/mm²) >30 A_5 (%)	=+	PA PB PC PF PE	1,00	-	CS113929
				1,20	-	CS113930

APLICACIONES

- Níquel, níquel de baja aleación (productos semiacabados de Ni/fundiciones de Ni), por ejemplo LC-Ni 99,6 (2,4061), NiMn 5 (2,4116); G-Ni 95 (2,4170), así como uniones soldadas entre estos materiales y acero, acero moldeado, cobre; revestimientos y capas amortiguadoras.

GAS PROTECTOR

- I1

ALEACIONES DE COBRE

xARC COBRE

AWS/ASME SFA-5.7: ER Cu | **EN ISO 24373:** S Cu 1898A-CuSn1MnSi | **DIN 1733:** M CuSn

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 0.10-0.40 Sn = 0.50-1.00 Al < 0.01 Mn = 0.10-0.40 Fe < 0.03 Ni < 0.10 P < 0.015 Pb < 0.01 Cu restante	210-245 R_m (N/mm^2) 60-80 HB	=+	-	1,00	-	CS113931
				1,20	-	CS113932

APLICACIONES

- Hilo de cobre para soldaduras de alta calidad.
- Puede utilizarse con los métodos TIG y MIG.
- Su excelente fluidez lo hace ideal para soldar cobre. Gracias al desoxidante del material de soldadura, la soldadura es sólida y sin poros.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC CUSN 6

AWS/ASME SFA-5.7: ER Cu Sn-A | **EN ISO 24373:** S Cu 5180A-CuSn6P | **DIN 1733:** M CuSn6

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Sn = 4.00-7.00 Zn < 0.10 Al < 0.01 Fe < 0.10 P < 0.01-0.40 Pb < 0.02 Cu restante	320-360 R_m (N/mm^2) >25 A_5 (%) 80-90 HB	=+	-	1,00	-	CS113933
				1,20	-	CS113934

APLICACIONES

- Adecuado para los métodos TIG y MIG y excelente para la fijación en fundiciones artísticas.
- Ideal para superficies, este material mejora la dureza y también puede utilizarse para fijar superficies desgastadas con metales base similares.

GAS PROTECTOR

- I1

info@electrexwelding.com

xARC CUSN 12 **EN ISO 24373:** S Cu 5410 | **MAT. Nº** 2.1056

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Sn = 12 Cu Bal.	350 R_m (N/mm^2) 200 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 15 A_5 (%) 120 HB	=+	PA PB PC PF PE	1,00	-	CS113935
				1,20	-	CS113936

APLICACIONES

- Aleaciones de cobre-estaño, por ejemplo, bronce con 10-12% de Sn, aleaciones de cobre-zinc (latón), aleaciones fundidas de cobre-estaño-cinc-plomo (bronce rojo: Rg5, Rg7), soldaduras por acumulación en fundición.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC CUAL 8 **AWS/ASME SFA-5.7:** ER Cu-Al-A1 | **EN ISO 24373:** S Cu 6100-CuAl7 | **DIN 1733:** M CuAl8

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si < 0.20 Zn < 0.20 Al = 6.00-8.50 Pb < 0.02 Cu restante	390-450 R_m (N/mm^2) ≥45 A_5 (%) 80-110 HB	=+	-	0,80	-	CS113937
				1,00	-	CS113938
				1,20	-	CS113939

APLICACIONES

- Construcción naval: hélices, bombas, ejes y válvulas, cojinetes, ejes principales.
- Industria química: válvulas de compuerta, manguitos, tuberías, intercambiadores de calor, cajas de engranajes.
- Industria del automóvil: mantenimiento de piezas y herramientas de automóviles, rodamientos en general y chapa galvanizada.
- Industria de la construcción: soldadura y revestimiento de aluminio-bronce con base de acero. Recomendado para el revestimiento de metales de desgaste.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC CUSI 3 **AWS/ASME SFA-5.7:** ER Cu Si-A | **EN ISO 24373:** S Cu 6560-CuSi3Mn1 | **DIN 1733:** M CuSi3

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 2.80-4.00 Sn < 0.20 Zn < 0.40 Al < 0.02 Mn = 0.50-1.50 Fe < 0.50 P < 0.05 Pb < 0.02 Cu restante	330-370 R_m (N/mm^2) ≥40 A_5 (%) 80-90 HB	=+	-	0,80	-	CS113944
				1,00	-	CS113945
				1,20	-	CS113946

APLICACIONES

- Este material se utiliza a menudo para la fijación en fundiciones artísticas, para la soldadura de chapas galvanizadas e incluso como revestimiento del acero con métodos MIG y TIG.
- Adecuado para superficies sujetas a corrosión.

GAS PROTECTOR

- I1

info@electrexwelding.com

RECUBRIMIENTO DURO

xARC DUR 350 **DIN 8555:** MSG 5-GZ-350 | **MAT. Nº** 1.7363

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Si = 0.50 Cr = 6.00 Mn = 0.70 Mo = 0.70	337-372 HB 36-40 HRc	=+	-	1,00	-	CS113947
				1,20	-	CS113948

APLICACIONES

- Hilos para revestimientos resistentes al desgaste.
- Se utilizan para reparar rodillos guía, transportadores de tornillo, engranajes, rectificadoras, herramientas, martillos, etc.

GAS PROTECTOR

- M21

xARC DUR 600 **EN ISO 14700:** S Fe8 | **DIN 8555:** MSG 6-GZ-60 | **MAT. Nº** 1.4718

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.45 Si = 3.00 Cr = 9.30 Mn = 0.40	550-620 HB 57-60 HRc	=+	-	1,00	-	CS113949
				1,20	-	CS113950
				1,60	-	CS113951

APLICACIONES

- Hilos para revestimientos resistentes al desgaste.
- Se utilizan para reparar rodillos guía, transportadores de tornillo, engranajes, trituradoras, herramientas, martillos, etc.

GAS PROTECTOR

- M21

ALEACIONES DE ALUMINIO

xARC AL SI5 **AWS/ASME SFA-5.10:** ER 4043 | **EN ISO 18273:** S Al 4043 (AlSi5)

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 4.50-6.00 Zn = 0.10 Cu = 0.30 Mn = 0.05 Mg = 0.05 Ti = 0.20 Be = 0.0003 Fe = 0.80 Al restante	120 R_m (N/mm²) 60 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 15 A_5 (%)	=+	-	1,00	-	CS113953
				1,20	-	CS113954
				2,40	-	CS114005

APLICACIONES

- Componentes para automóviles, muebles, carpintería.

GAS PROTECTOR

- I1

xARC AL SI12 **AWS/ASME SFA-5.10:** ER 4047A | **EN ISO 18273:** S Al 4047A (AlSi12(A))

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 11.00-13.00 Zn = 0.20 Cu = 0.30 Mn = 0.15 Mg = 0.10 Ti = 0.15 Be = 0.0003 Fe = 0.60 Al restante	130 R_m (N/mm²) 70 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 13 A_5 (%)	=+	-	1,00	-	CS113955
				1,20	-	CS113956

APLICACIONES

- Industria del automóvil, refrigeración, intercambiador de calor, acondicionamiento.

GAS PROTECTOR

- I1

info@electrexwelding.com

xARC AL MG3 **AWS/ASME SFA-5.10:** ER 5754 | **EN ISO 18273:** S Al 5754 (AlMg3)

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 0.40 Cr = 0.30 Zn = 0.20 Cu = 0.10 Mn = 0.50 Mg = 2.60-3.60 Ti = 0.15 Be = 0.0003 Fe = 0.40 Al restante	190 R_m (N/mm^2) 80 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 20 A_5 (%)	=+	-	1,00	-	CS113957
				1,20	-	CS113958

APLICACIONES

- El sector de la construcción en general, el mobiliario de exterior (jardines, playas) y la industria estructural.

GAS PROTECTOR

- I1/I3

xARC AL MG5 **AWS/ASME SFA-5.10:** ER 5356 | **EN ISO 18273:** S Al 5356 (AlMg5Cr(A))

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 0.25 Cr = 0.05-0.20 Zn = 0.10 Cu = 0.10 Mn = 0.05-0.20 Mg = 4.50-5.50 Ti = 0.06-0.20 Be = 0.0003 Fe = 0.40 Al restante	250 R_m (N/mm^2) 115 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 17 A_5 (%)	=+	-	0,80	-	CS113961
				1,00	-	CS113962
				1,20	-	CS113963
				1,60	-	CS113964

APLICACIONES

- Bastidores de bicicletas y motocicletas, componentes de carrocerías de automóviles, carrocerías cerradas y de volquetes, paneles laterales de carga, depósitos de combustible, mobiliario metálico, escaleras, rampas de carga, estribos de elevación, mesa superior de barco.

GAS PROTECTOR

- I1/I3

xARC AL MG4.5 MN **AWS/ASME SFA-5.10:** ER 5183 | **EN ISO 18273:** S Al 5183 (AlMg4.5Mn0.7(A))

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 0.40 Cr = 0.05-0.25 Zn = 0.25 Cu = 0.10 Mn = 0.50-1.00 Mg = 4.30-5.20 Ti = 0.15 Be = 0.0003 Fe = 0.40 Al restante	278 R_m (N/mm²) 135 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 17 A_5 (%)	=+	-	1,00	60-80	CS113966
				1,20	110-135	CS113967

APLICACIONES

- Astilleros, tanques de almacenamiento, industria estructural, aplicaciones criogénicas.

GAS PROTECTOR

- I1/I3

xARC AL 99.7 **AWS/ASME SFA-5.10:** ER 1070 | **EN ISO 18273:** S Al 1070 (Al 99.7)

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
Si = 0.20 Zn = 0.04 Cu = 0.04 Al = 99.70 Mn = 0.03 Mg = 0.03 Ti = 0.03 Be = 0.0003 Fe = 0.25 V = 0.05	80 R_m (N/mm²) 35 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 30 A_5 (%)	=+	-	1,00	-	CS113968
				1,20	-	CS113969

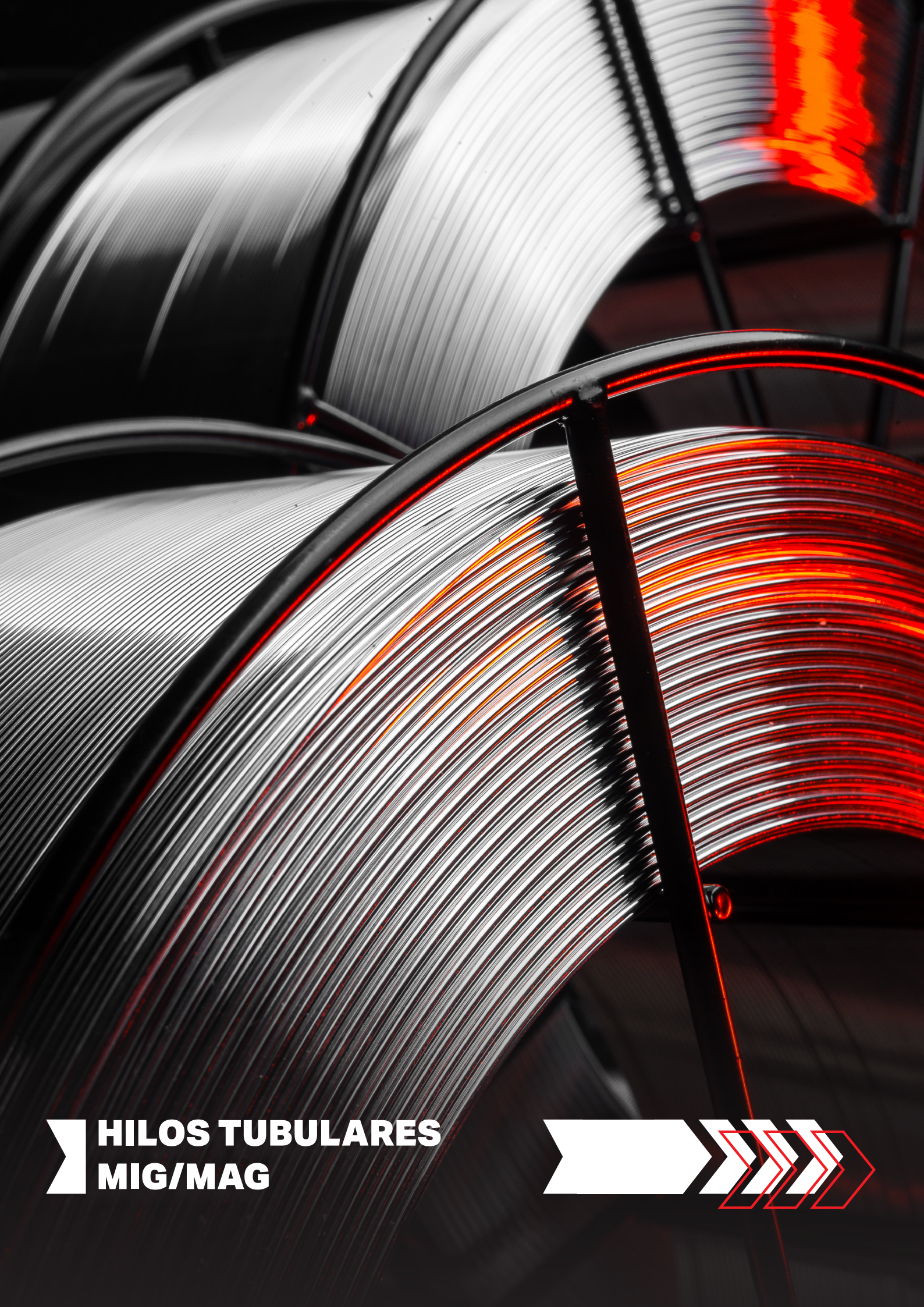
APLICACIONES

- Se utiliza para procesos de soldadura GMAW y GTAW en las industrias química, electrónica, de la construcción y alimentaria.
- La aleación de 99,7% de Al se utiliza para la metalización por llama y la metalización por proyección de arco.

GAS PROTECTOR

- I1/I3

info@electrexwelding.com



HILOS TUBULARES MIG/MAG

ACEROS DE BAJO Y MEDIO CARBONO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC 70 6M	AWS A5.20: E70C-6M H4 | EN ISO 17632-A: T 42 2 M C/M21 1 H5	118
xARC 70 6M MAX	AWS/ASME A 5.18: E70C-6M H4 | EN ISO 17632-A: T 46 6 M M 1 H5	118
xARC 70 6M PREMIUM	AWS/ASME A 5.18: E70C-6M H4 | EN ISO 17632-A: T 46 6 M M 1 H5	119
xARC 71R	AWS/ASME A5.20: E 71T-1C/M | EN ISO 17632-A: T 42 2 P C1/M21 1	119
xARC 71R PREMIUM	AWS/ASME A5.20: E 71T-1M H4 | EN ISO 17632-A: T 46 4 P M 1 H5	120
xARC 71B	AWS A5.20: E71T-5M-J | EN ISO 17632-A: T 42 4 B M 1 H5	120
xARC 71B PREMIUM	AWS/ASME A5.20: E71T-5M-JH4 | EN ISO 17632-A: T 46 6 B M 3 H5	121
xARC 71 11 AP	AWS A5.20: E71T-11 | EN ISO 17632-A: T 42 Z Z Z N 1	121
xArc 71 ZINC	AWS/ASME A5.18: E70C-GS | EN ISO 17632-A: T 46 Z Z M M 1 H5	122

ACEROS INOXIDABLES

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC 308L	AWS/ASME SFA-5.22: E 308L T1-1/4 | EN ISO 17633-A: T 19 9 L P C/M 1	122
xARC 308L AP	AWS A5.22: E308L T0-3	123
xARC 316L	AWS/ASME SFA-5.22: E 316L T1-1/4 | EN ISO 17633-A: T 19 12 3 L P C/M 1	123
xARC 316L AP	AWS A5.22: E316LT0-3	124
xARC 347	AWS/ASME SFA-5.22: E 347 T1-1/4 | EN ISO 17633-A: T 19 9 Nb P C/M 1	124

APLICACIONES ESPECIALES

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC 307	AWS A5.22: E307T0-1/4 | EN ISO 17633-A: T 18 8 Mn C/M 1	125
xARC 309L	AWS A5.22: E309LT1-1/4 | EN ISO 17633-A: T 23 12 L P C/M 1	125
xARC 309L MO	AWS/ASME SFA-5.22: E 309L Mo T1-1/4 | EN ISO 17633-A: T 23 12 2 L P C/M 1	126

RECUBRIMIENTO DURO

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC DUR 350	EN14700: T Fe1	126
xARC DUR 350 PREMIUM	EN ISO 14700: T Fe1	127
xARC DUR 600	EN 14700: T Fe2	127
xARC DUR 600 PREMIUM	EN ISO 14700: T Fe2	128
xARC DUR FAST STEELS PREMIUM	EN ISO 14700: T Fe4	128
xARC DUR 65/13 PREMIUM	EN ISO 14700: T ZFe13	129
xARC DUR 67/16 PREMIUM	EN ISO 14700: T ZFe16	129
xARC DUR 61/15 PREMIUM	AWS/ASME A5.21: ERCFeCr-A9 | EN ISO 14700: T Fe15	130
xARC DUR 65/16 PREMIUM	EN ISO 14700: T Fe16	130

ACEROS DE BAJO Y MEDIO CARBONO

xARC 70 6M **AWS A5.20:** E70C-6M H4 | **EN ISO 17632-A:** T 42 2 M C/M21 1 H5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.04 Si = 0.80 Mn = 1.47 P = 0.013 S = 0.012	590 R_m (N/mm²) 520 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 27 A_5 (%) -20ºC 85 ISO - V (J)	=+	PA PB PF PE	1.00	-	CS113970
				1.20	140-300	CS113971

APLICACIONES

- Hilo tubular para soldadura. La calidad de la escoria es casi la misma que la del hilo macizo y se pueden realizar soldaduras de varias pasadas sin retirar la escoria. Puede conseguirse una productividad un 20% superior a la de los hilos macizos. Tiene buena penetración, alta resistencia a la porosidad, buen comportamiento de humectación y bajo contenido de hidrógeno. contenido de hidrógeno.
- Las aplicaciones típicas incluyen maquinaria, construcción naval, estructuras de alta mar, estructuras navales, puentes y fabricación en general, apto para soldadura semiautomática, automática, de una sola pasada y de varias pasadas.

GAS PROTECTOR

- M21/C1

xARC 70 6M MAX **AWS/ASME SFA-5.20:** E 70C-6M H4 | **EN ISO 17632-A:** T 46 4 M C/M21 1 H5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.05 Si = 0.56 Cr = 0.02 Mn = 1.60 Mo = 0.004 Ni = 0.01 P = 0.014 S = 0.008 V = 0.002	590 R_m (N/mm²) 520 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 27 A_5 (%) -20ºC 85 ISO - V (J)	=+	PA PB PF PE	1.20	140-300	CS115344

APLICACIONES

- Hilo tubular para soldadura. La calidad de la escoria es casi la misma que la del hilo macizo y se pueden realizar soldaduras de varias pasadas sin retirar la escoria. Puede conseguirse una productividad un 20% superior a la del hilo macizo y tiene buena penetración, alta resistencia a la porosidad, buen comportamiento de humectación y bajo contenido de hidrógeno.
- Las aplicaciones típicas incluyen maquinaria, construcción naval, estructuras de alta mar, estructuras navales, puentes y fabricación en general, apto para soldadura semiautomática, automática, de una sola pasada y de varias pasadas.

GAS PROTECTOR

- M21/C1

info@electrexwelding.com

xARC 70 6M PREMIUM **AWS/ASME A 5.18:** E70C-6M H4 | **EN ISO 17632-A:** T 46 4 M M 1 H5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.087 Si = 0.59 Cr = 0.018 Mn = 1.57 Mo = 0.003 Ni = 0.012 P = 0.013 S = 0.012 V = 0.001	640 R_m (N/mm^2) 560 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 25 A_5 (%) -40ºC 106 ISO - V (J)	=+	PA PB	1.20	140-300	CS113972

APLICACIONES

- Hilo metálico tubular para soldadura en posición plana y horizontal. La calidad de la escoria es casi la misma que la del alambre macizo y se pueden realizar soldaduras de varias pasadas sin retirar la escoria. Sin tensión de distorsión, adecuado para la alimentación de alambre a larga distancia, más adecuado para la soldadura de filete de alta velocidad; excelente tecnología de soldadura, arco estable, fácil eliminación de escoria; puede recubrirse en húmedo con cobre, con fuerte absorción de humedad y resistencia a la oxidación, cómodo transporte y almacenamiento y menor desgaste de la boquilla conductora.
Es adecuado para soldar estructuras como barcos, puentes, edificios, plataformas marinas, buques, tuberías, estructuras de acero, etc.

GAS PROTECTOR

- M21

xARC 71R **AWS/ASME A5.20:** E 71T-1C/M | **EN ISO 17632-A:** T 42 2 P C1/M21 1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.056 Si = 0.35 Mn = 1.37 P = 0.019 S = 0.012	565 R_m (N/mm^2) 480 $R_{p0.2}$ (N/mm^2) 26 A_5 (%) -20ºC 112 ISO - V (J)	=+	PA PB PC PG PF PE	1.20	140-300	CS113973

APLICACIONES

- Hilo tubular de doble uso de CO2 y gas mixto utilizado para todas las soldaduras posicionales, y también puede utilizarse para la soldadura vertical descendente.
- Buenas propiedades operativas, como fácil eliminación de escoria, arco estable, menos humo y salpicaduras.
- Se utiliza para soldar aceros al carbono y aceros de alta resistencia de grado 500MPa.

GAS PROTECTOR

- M21/C1

xARC 71R PREMIUM **AWS/ASME A5.20:** E 71T-1M H4 | **EN ISO 17632-A:** T 46 4 P M 1 H5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.066 Si = 0.45 Cr = 0.008 Mn = 1.39 Mo = 0.009 Ni = 0.011 P = 0.019 S = 0.012 V = 0.01	586 R_m (N/mm²) 512 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 25 A_5 (%) -40ºC 105 ISO - V (J)	=+	PA PB PF PE	1.20	140-300	CS113974

APLICACIONES

- Hilo tubular con protección de gas tipo rutilo para aceros de bajo contenido en carbono y aceros de alta resistencia con DCEP. Buenas propiedades de funcionamiento, como fácil eliminación de escoria, arco estable, menos humo y salpicaduras.
- Sin tensión de distorsión, adecuado para alimentación de alambre a larga distancia, más adecuado para soldadura totalmente automática; el metal de soldadura tiene excelentes propiedades mecánicas y bajo contenido de hidrógeno difusivo; excelente tecnología de soldadura, arco estable; se puede recubrir en húmedo con cobre, con fuerte absorción de humedad y resistencia a la oxidación, cómodo transporte y almacenamiento y menor desgaste de la boquilla conductora.
- Se utiliza para soldar aceros al carbono y aceros de alta resistencia de grado 500MPa. Se utiliza para soldar estructuras como barcos, puentes, edificios, plataformas marinas, buques, tuberías y estructuras de acero.

GAS PROTECTOR

- M21

xARC 71B **AWS A5.20:** E71T-5M-J | **EN ISO 17632-A:** T 42 4 B M 1 H5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.07 Si = 0.38 Mn = 1.58 P = 0.019 S = 0.012	570 R_m (N/mm²) 486 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 31 A_5 (%) -45ºC ≥27 ISO - V (J)	=+	PA PB PF PE	1.00	-	CS113975
				1.20	140-300	CS113976
				1.60	180-400	CS113977

APLICACIONES

- Se utiliza para soldar acero al carbono y acero estructural de baja aleación con resistencias a la tracción superiores o iguales a 490MPa y con una excelente tenacidad a bajas temperaturas y buena resistencia a la fisuración.
- Adecuado para soldar algunas estructuras importantes como la construcción naval, vehículos, ingeniería mecánica, recipientes a presión, maquinaria petroquímica, maquinaria de elevación, etc. Se utiliza para soldar aceros al carbono y aceros de alta resistencia de grado 500MPa.

GAS PROTECTOR

- M21/C1

info@electrexwelding.com

xARC 71B PREMIUM **AWS/ASME A5.20:** E71T-5M-JH4 | **EN ISO 17632-A:** T 46 6 B M 3 H5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.06 Si = 0.4 Mn = 1.4	580 R_m (N/mm²) 480 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 28 A_5 (%) -60ºC 100 ISO - V (J)	=+	PA PB PF PE	1.20	110-300	CS113978

APLICACIONES

- Aceros no aleados para la construcción, chapas para calderas, aceros para tuberías, aceros de grano fino, aceros para la construcción naval, aceros de fundición aceros.

GAS PROTECTOR

- M21

MATERIALES BASE

- Aceros de construcción no aleados: EN 10025 | S185, S235JR a S355K2G4.
- Chapa para calderas: EN 10028-2 | P235GH, P265GH, P295GH, P355GH.
- Aceros de grano fino: EN 10028-3 | P275N, NH, NL1, NL2 a P460N, NH, NL1, NL2. EN 10113 | S275N a S460N, S275M a S460ML.
- Aceros para tubos: EN 10208 | L240NB a L445NB. API 5LX | X42, X46, X 52, X60, X65.
- Chapas para recipientes a presión: ASTM SA-516 Gr55 a SA-516Gr70.
- Aceros para la construcción naval: A, B, D, E, y A32/36 a F40.
- Aceros moldeados: DIN 1681 | GS-38, GS-45, GS-52

xARC 71 11 AP **AWS A5.20:** E71T-11 | **EN ISO 17632-A:** T 42 Z Z Z N 1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.08 Si = 0.25 Mn = 1.21 P = 0.024 S = 0.017	545 R_m (N/mm²) 455 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 22.5 A_5 (%)	=-	PA PB PF PE	0.90	-	CS114080
				1.20	-	CS114081

APLICACIONES

- Hilo tubular autoprotegido para todas las posiciones, adecuado para soldadura multipaso y puede utilizarse para soldadura vertical descendente. Con buenas propiedades de soldadura, como menos salpicaduras, arco estable, bajo contenido de humo, fácil eliminación de escoria y excelente aspecto del cordón.

xArc 71 ZINC **AWS/ASME A5.18:** E70C-GS | **EN ISO 17632-A:** T 46 Z Z M M 1 H5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.1 Si = 0.6 Mn = 1.6 Fe Bal.	550 R_m (N/mm²) 470 $R_{p0.2}$ (N/mm²) 20 A_5 (%)	=+	PA PB PF PE	1.00	70-250	CS114082

APLICACIONES

- Acero galvanizado no aleado para la construcción, chapa para calderas, aceros para tuberías, aceros de grano fino, aceros para la construcción naval.

MATERIALES BASE

- St12, St13, St14.
- ZStE 260 to ZStE 420.
- StE 250-2Z to StE 305-3Z.

GAS PROTECTOR

- M21

ACEROS INOXIDABLES

xARC 308L **AWS/ASME SFA-5.22:** E 308L T1-1/4 | **EN ISO 17633-A:** T 19 9 L P C/M 1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.035 Si = 0.60 Cr = 19.2 Cu = 0.02 Mn = 1.60 Mo = 0.01 Ni = 9.5 P = 0.020 S = 0.015	580 R_m (N/mm²) 46 A_5 (%)	=+	PA PB PF PE	1.20	120-220	CS113981

APLICACIONES

- Hilo tubular de acero inoxidable con muy bajo contenido en carbono, diseñado para todas las soldaduras posicionales, que puede utilizarse para unir aleaciones de acero inoxidable como los tipos AISI 301, 302, 304, 305 y 308.
- Su metal depositado tiene excelentes propiedades mecánicas y resistencia a la corrosión intergranular.

GAS PROTECTOR

- M21/C1

info@electrexwelding.com

xARC 308L AP **AWS A5.22:** E308L T0-3

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.035 Si = 0.60 Cr = 20.3 Cu = 0.02 Mn = 1.60 Mo = 0.01 Ni = 9.5 P = 0.020 S = 0.015	585 (N/mm2) 43 A_5 (%)	=+	PA PB	0.90	120-220	CS113983

APLICACIONES

- Hilo de acero inoxidable tubular autoprotegido diseñado con una composición nominal del metal de soldadura del 21% de cromo y el 10% de níquel, con un contenido máximo de carbono del 0,03%.
- El bajo contenido en carbono del E308LT0-3 minimiza la precipitación de carburos y hace que el metal de soldadura sea más resistente a la corrosión intergranular.

xARC 316L **AWS/ASME SFA-5.22:** E 316L T1-1/4 | **EN ISO 17633-A:** T 19 12 3 L P C/M 1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.039 Si = 0.55 Cr = 18.50 Cu = 0.03 Mn = 1.4 Mo = 2.60 Ni = 12.30 P = 0.022 S = 0.007	549 R_m (N/mm^2) 40 A_5 (%) -196ºC 38 ISO - V (J)	=+	PA PB PF PE	1.20	120-220	CS113984

APLICACIONES

- Hilo tubular para todas las posiciones adaptable a una gran variedad de aplicaciones de ensamblaje en taller y en campo.
- Diseñado para aplicaciones criogénicas en las que se requiere una buena resistencia del metal de soldadura.
- Contiene molibdeno que resiste la corrosión por picaduras inducida por ácidos sulfúricos y sulfurosos, cloruros y soluciones celulósicas.
- Desarrollado para soldar aceros inoxidables austeníticos tipo 316, 316L para bajas temperaturas.

GAS PROTECTOR

- M21/C1

xARC 316L AP **AWS A5.22:** E316LT0-3

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.039 Si = 0.55 Cr = 18.50 Cu = 0.03 Mn = 1.4 Mo = 2.60 Ni = 12.30 P = 0.022 S = 0.007	544 R_m (N/mm^2) 42 A_5 (%) -196ºC 49 ISO - V (J)	=+	PA PB	0.90	120-220	CS113986

APLICACIONES

- Hilo de acero inoxidable autoprotegido, tubular, diseñado con una composición nominal del metal de soldadura del 19% de cromo, 12,5% de níquel, 2,5% de molibdeno y un contenido máximo de carbono del 0,03%. El Mo contenido mejora la resistencia a la corrosión y proporciona una mayor resistencia a la fluencia. Además, el bajo contenido en carbono minimiza la precipitación de carburos y lo hace más resistente a la corrosión intergranular.

xARC 347 **AWS/ASME SFA-5.22:** E 347 T1-1/4 | **EN ISO 17633-A:** T 19 9 Nb P C/M 1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.054 Si = 0.54 Cr = 20.00 Cu = 0.03 Mn = 1.32 Mo = 0.012 Ni = 10.00 P = 0.020 S = 0.008 Nb = 0.63	576 R_m (N/mm^2) 37 A_5 (%)	=+	PA PB PF PE	1.20	-	CS115721

APLICACIONES

- Hilo tubular de acero inoxidable diseñado para todas las soldaduras posicionales y puede utilizarse para soldar acero inoxidable 347 y 321.
- El depósito de soldadura tiene entre un 5 y un 15% de ferrita. El niobio (Nb) se utiliza como elemento estabilizado para evitar la corrosión intergranular. Se utiliza para soldar importantes aceros anticorrosión que contienen Nb o aleaciones de níquel-cromo que contienen Ti como elemento estabilizador.

GAS PROTECTOR

- M21/C1

info@electrexwelding.com

APLICACIONES ESPECIALES

xARC 307 **AWS A5.22:** E307T0-1/4 | **EN ISO 17633-A:** T 18 8 Mn C/M 1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.025 Si = 0.566 Cr = 19.98 Cu = 0.025 Mn = 4.33 Mo = 0.569 Ni = 9.82 P = 0.018 S = 0.009	582 R_m (N/mm²) 41 A_5 (%)	=+	PA PB	1.20	120-220	CS113987

APLICACIONES

- Hilo de acero inoxidable para la soldadura por arco con protección de gas (CO2/Ar + CO2) de aceros inoxidables austeníticos y aceros al manganeso considerados difíciles de soldar o mal identificados.
- Acero inoxidable no magnético, resistente al agrietamiento en caliente y a los depósitos de soldadura de endurecimiento por deformación.
- Ideal como capa amortiguadora antes del recargue de calidades sensibles a la fisuración o en el caso de uniones disimilares entre acero inoxidable y acero de construcción.
- Se utiliza para reparar piezas expuestas a golpes y fricción.

GAS PROTECTOR

- M21/C1

xARC 309L **AWS A5.22:** E309LT1-1/4 | **EN ISO 17633-A:** T 23 12 L P C/M 1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.039 Si = 0.55 Cr = 23.02 Cu = 0.03 Mn = 2.10 Mo = 0.02 Ni = 12.97 P = 0.022 S = 0.007	575 R_m (N/mm²) 34 A_5 (%) -196ºC 40 ISO - V (J)	=+	PA PB PF PE	1.20	120-220	CS113988

APLICACIONES

- Hilo tubular de acero inoxidable, diseñado para soldar acero al 22% Cr-12%Ni (SUS 309S), acero revestido al 18% Cr-8%Ni y materiales disímiles como acero al Cr-Mo o acero dulce con soldadura de recargue de acero inoxidable y acero al carbono.

GAS PROTECTOR

- M21/C1

xARC 309L MO **AWS/ASME SFA-5.22:** E 309L Mo T1-1/4 | **EN ISO 17633-A:** T 23 12 2 L P C/M 1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.02 Si = 0.47 Cr = 23.43 Cu = 0.05 Mn = 1.3 Mo = 2.3 Ni = 13.12 P = 0.008 S = 0.015	627 R_m (N/mm²) 32 A_5 (%)	=+	PA PB PF PE	1.20	120-220	CS113989

APLICACIONES

- Adecuado para soldar acero al carbono, acero de baja aleación y materiales de acero inoxidable distintos, o para la soldadura de solapamiento en la capa de revestimiento de acero inoxidable.

GAS PROTECTOR

- M21/C1

RECUBRIMIENTO DURO

xARC DUR 350 **EN14700:** T Fe1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C < 1.0 Si ≤ 1.0 Cr = 1.0-2.0 Mn = 2.5-5.0 Fe Bal.	30-40 HRc	=+	PA PB	1.20	180-250	CS113990

APLICACIONES

- Engranajes, dientes de cuchara, cuchara de draga, rascador de tractor, otras condiciones de desgaste similares.

GAS PROTECTOR

- M21/C1

info@electrexwelding.com

xARC DUR 350 PREMIUM **EN ISO 14700:** T Fe1

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.15 Si = 0.7 Cr = 2 Mn = 1.5 Mo = 0.2	350 HB	=+-	PA PB	1.20	110-300	CS113991

APLICACIONES

- Se utiliza para revestir y reconstruir piezas sometidas a fuertes impactos y elevadas tensiones de compresión.

GAS PROTECTOR

- M12/M13/M20/M21/C1

xARC DUR 600 **EN 14700:** T Fe2

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.2-0.8 Si ≤ 2.0 Cr = 4.0-6.0 Mn = 0.5-2.5 V ≤ 1.0 W ≤ 1.5 Fe Bal.	55-60 HRc	=+	-	1.20	180-260	CS113993

APLICACIONES

- Recubrimiento de piezas para maquinaria blindada, cazos, picos de corte, cargadoras, maquinaria minera.

GAS PROTECTOR

- M21/C1

xARC DUR 600 PREMIUM **EN ISO 14700:** T Fe2

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.5 Si = 0.7 Cr = 6 Mn = 1.2 Mo = 0.7	DC+ 52-55 HRc DC- 55-57 HRc	=+-	-	1.20	110-300	CS113994

APLICACIONES

- Se utiliza para componentes de pavimentación que deben combinar resistencia a la abrasión e impacto moderado.

GAS PROTECTOR

- M12/M20/M21

xARC DUR FAST STEELS PREMIUM **EN ISO 14700:** T Fe4

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 1.1 Si = 0.5 Cr = 4.9 Mn = 0.5 Mo =7.5 V = 1.1 W = 2.3	57-63 HRc	=+	PA PB	1.20	100-300	CS113995

APLICACIONES

- Se utiliza para el recargue de componentes sometidos a desgaste metal-metal en condiciones de impacto moderado.

GAS PROTECTOR

- M12/M13/M20/M21/C1

info@electrexwelding.com

xARC DUR 65/13 PREMIUM **EN ISO 14700:** T ZFe13

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.5 Si = 1.3 Mn = 2 Ni = 2 B = 4.5 Fe Bal.	60-65 HRc	=+	PA PB	1.20	140-230	CS113996

APLICACIONES

- Hilo tubular autoprotegido utilizado para el revestimiento de componentes sometidos a desgaste por suciedad, arena y abrasivos en agricultura, canteras, minas y obras públicas.

xARC DUR 67/16 PREMIUM **EN ISO 14700:** T ZFe16

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 2.5 Si = 0.6 Cr = 11.5 Mn = 2 Nb = 5 B = 2.2	64-68 HRc	=+	PA PB	1.20	-	CS113997

APLICACIONES

- Hilo tubular autoprotegido para cargas resistentes a la abrasión por partículas finas en alta tensión o a la erosión en medio gaseoso.

xARC DUR 61/15 PREMIUM **AWS/ASME A5.21:** ERCFeCr-A9 | **EN ISO 14700:** T Fe15

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 5 Si = 1.5 Cr = 27 Mn = 1.5	58-64 HRc	=+	PA PB	1.20	100-250	CS113998

APLICACIONES

- Hilo tubular autoprotegido utilizado para el recargue de componentes sometidos a desgaste por suciedad, arena y abrasivos.

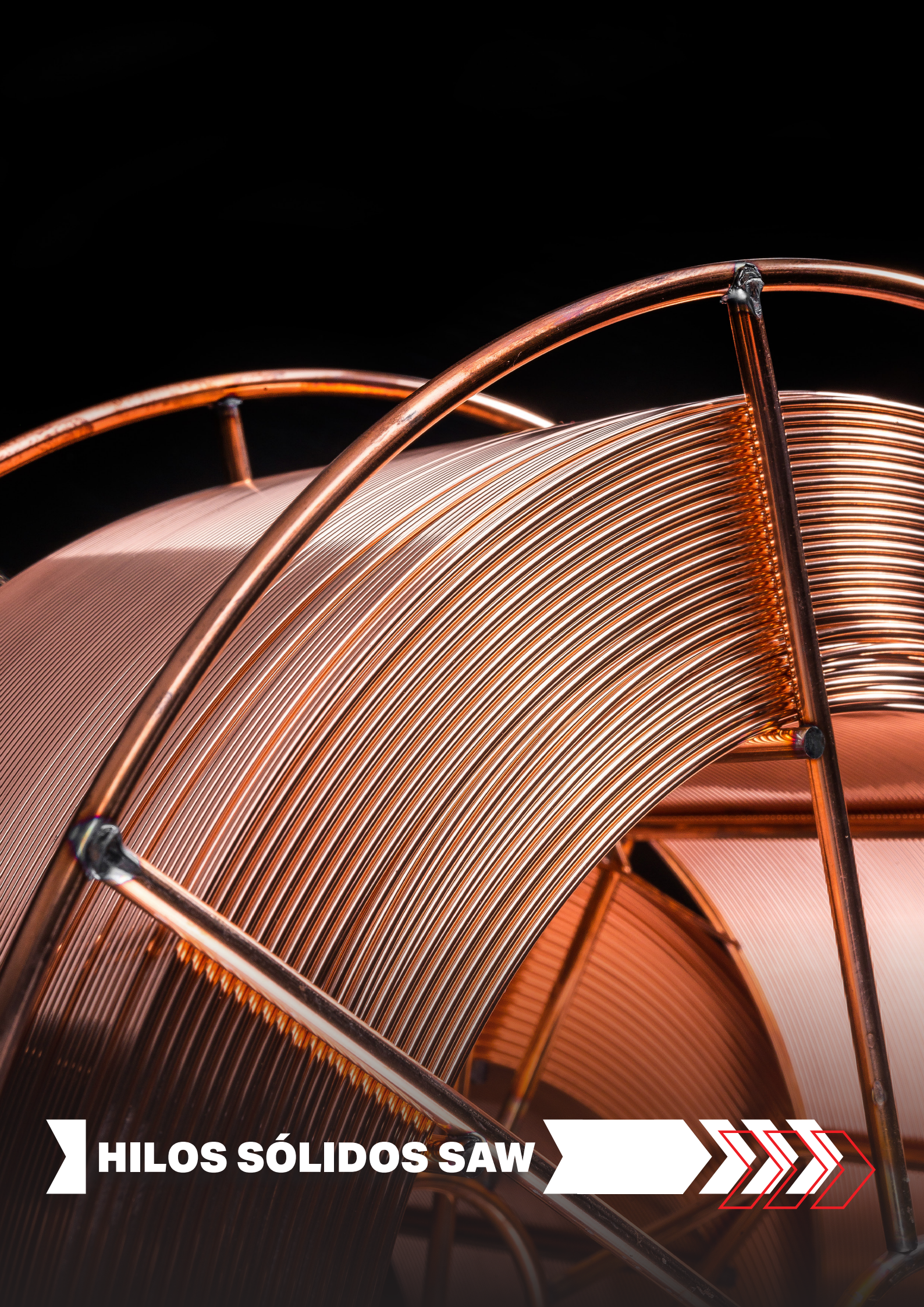
xARC DUR 65/16 PREMIUM **EN ISO 14700:** T Fe16

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 5.5 Si = 1.5 Cr = 22 Mn = 0.5 Mo = 5.5 Nb = 6 V = 1 W = 2	65 HRc	=+	PA PB	1.60	-	CS115651

APLICACIONES

- Hilo tubular autoprotegido diseñado para proporcionar un depósito de soldadura de dureza y resistencia al desgaste particularmente elevadas, debido a la dispersión de carburos complejos duros que contiene. Esto proporciona un rendimiento superior en comparación con las fundiciones de cromo estándar.
- Las propiedades óptimas se consiguen en tres capas. El control del relieve es estándar.

info@electrexwelding.com



HILOS SÓLIDOS SAW

ACEROS AL CARBONO Y DE BAJA ALEACIÓN

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC S2	SFA 5.17/AWS A5.17: EM12(K) | EN ISO 14171-A (EN 756): S2	134
xARC S2 SI	SFA 5.17/AWS A5.17: EM12K | EN ISO 14171-A (EN 756): S2Si	134
xARC S3 SI	SFA 5.17/ASME A5.17: EH12K | EN ISO 14171-A (EN 756): S3Si	135
xARC S2MO	SFA/AWS A5.23: EA2 | EN ISO 14171-A: S2Mo | EN ISO 24598-A: S2MO	135

ACEROS INOXIDABLES

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC 308L	SFA 5.9/AWS A5.9: ER 308L | EN ISO 14343-A: S 19 9 L	136
xARC 316L	SFA-5.9/AWS A5.9: ER 316L | EN ISO 14343-A: S 19 12 3 L	136

ACEROS AL CARBONO Y DE BAJA ALEACIÓN

xARC S2 SFA 5.17/AWS A5.17: EM12(K) | EN ISO 14171-A (EN 756): S2

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.11 Si = 0.12 Cr = 0.03 Cu = 0.09 Mn = 1.07 Mo = 0.01 Ni = 0.04 P = 0.007 S = 0.008	-	-	-	2.40	-	CS114083
				3.20	-	CS114084
				4.00	-	CS114085

APLICACIONES

- Hilo para soldadura por arco sumergido de aceros no aleados y de grano fino, aceros para calderas y aceros para tuberías.

MATERIALES BASE

- Aceros estructurales no aleados según EN 10025 y ASTM: S235JRG2/A570 grado 36 hasta S355J2G3R/A572 grado 50.
- Aceros de grano fino según EN 10025, EN 10028 y ASTM: hasta P355N/S355NL/A516 grado 70.
- Aceros para tuberías según ISO 3183, EN 10208 y API-5: L415N/X60.
- Acero para calderas según EN 10028 y ASTM: P235GH/A516 grado 55, P355GH/A516 grado 70 y S275J2G3/ A572 grado 42, S355J2G3/A572 grado 50.

xARC S2 SI SFA 5.17/AWS A5.17: EM12K | EN ISO 14171-A (EN 756): S2Si

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.09 Si = 0.26 Cr = 0.05 Mn = 0.96 Mo = 0.03 Ni = 0.05 P = 0.008 S = 0.006	-	-	-	2.40	-	CS114086
				3.20	-	CS114087
				4.00	-	CS114088

APLICACIONES

- Hilo con mayor contenido de Si para la soldadura por arco sumergido de aceros no aleados y de grano fino, aceros para calderas y aceros para tuberías.

MATERIALES BASE

- Aceros estructurales no aleados según EN 10025 y ASTM: S235JRG2/A570 grado 36 hasta S355J2G3R/A572 grado 50.
- Aceros de grano fino según EN 10025, EN 10028 y ASTM: hasta P355N/S355NL/A516 grado 70.
- Aceros para tuberías según las normas ISO 3183, EN 10208 y API-5: L415N/X60 y L450Q/X65.
- Aceros para calderas según EN 10028 y ASTM: P235GH/A516 grado 55, P355GH/A516 grado 70 y S275J2G3/A572 grado 42, S355J2G3/A572 grado 50.

info@electrexwelding.com

xARC S3 SI **SFA 5.17/ASME A5.17:** EH12K | **EN ISO 14171-A (EN 756):** S3Si

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.09 Si = 0.33 Cr = 0.03 Cu = 0.06 Mn = 1.57 Mo = 0.06 Ni = 0.04 P = 0.012 S = 0.009	-	-	-	2.40	-	CS114089
				3.20	140-300	CS114090
				4.00	180-400	CS114091

APLICACIONES

- Hilo con mayor contenido de Si para la soldadura por arco sumergido de aceros no aleados y de grano fino (especialmente Off-Shore), aceros de construcción naval de mayor resistencia, aceros para tuberías, aceros para calderas y buques.

MATERIALES BASE

- Aceros estructurales no aleados según EN 10025 y ASTM: S235JRG2/A570 grado 36 a S355J2G3R/A572 grado 50.
- Aceros de grano fino según EN 10025, EN 10028 y ASTM: P355N/S355NL/A516 grado 70 / 633 grado E y P460N/S460NL.
- Aceros estructurales para alta mar de hasta 460 MPa de límite elástico y BS 4360 grado 50 D.
- Aceros para la construcción naval: mayor resistencia.
- Aceros para tuberías según las normas ISO 3183, EN 10208 y API-5: L360N/X52 a L485Q/X70.
- Aceros para calderas y recipientes según las normas EN 10028 y ASTM: P235GH/A516 grado 55, P355GH/A516 grado 70 y S275J2G3/A572 grado 42, S355J2G3/A572 grado 50.

xARC S2MO **SFA/AWS A5.23:** EA2 | **EN ISO 14171-A:** S2Mo | **EN ISO 24598-A:** S2MO

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.09 Si = 0.16 Cr = 0.02 Mn = 1.15 Mo = 0.50 Ni = 0.01 P = 0.006 S = 0.005	-	-	-	2.40	-	CS114092
				3.20	-	CS114093
				4.00	-	CS114094

APLICACIONES

- Hilo de moaleación para la soldadura por arco sumergido de aceros de grano fino, aceros para tuberías y aceros resistentes al calor para calderas y aceros resistentes al calor.

MATERIALES BASE

- Aceros de grano fino según las normas EN 10025, EN 10028 y ASTM: P420N/S420NL/A633 grado E y P460N/S460NL.
- Aceros para tuberías según las normas ISO 3183, EN 10208 y API-5: L415N/X60 a L485Q/X70.
- Aceros resistentes al calor según EN 10028 y ASTM: 16 Mo 3/A204 grado A y A209 grado T1, S275J2G3/A572 grado 42 y S355J2G3/A572 grado 50.

ACEROS INOXIDABLES

xARC 308L **SFA 5.9/AWS A5.9:** ER 308L | **EN ISO 14343-A:** S 19 9 L

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.02 Si = 0.4 Cr = 20.0 Cu = 0.1 Mn = 1.8 Mo = 0.1 Ni = 10.0 P = 0.020 S = 0.013	-	-	-	2.40	-	CS114095
				3.20	-	CS114096
				4.00	-	CS114097

APLICACIONES

- Hilo de soldadura por arco sumergido para soldar aceros inoxidables austeníticos 18% Cr-10% Ni 1.4306 tipo 304, 304L.

MATERIALES BASE

- 1.4306/X2CrNi19-11, 1.4301/X5CrNi18-10, 1.4311/X2CrNiN18-10, 1.4312/GX10CrNi18-8, 1.4541/X6CrNiTi18-10, 1.4546/X5CrNiNb18-10, 1.4550/X6CrNiNb18-10
AISI 304, 304L, 304LN, 302, 321, 347; ASTM A157 grado C9; A320 grado B8C o D

xARC 316L **SFA-5.9/AWS A5.9:** ER 316L | **EN ISO 14343-A:** S 19 12 3 L

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.015 Si = 0.4 Cr = 19.0 Cu = 0.15 Mn = 1.7 Mo = 2.7 Ni = 12.0 P = 0.020 S = 0.013	-	-	-	2.40	-	CS114098
				3.20	-	CS114099
				4.00	-	CS114100

APLICACIONES

- Hilo de soldadura por arco sumergido para soldar aceros inoxidables austeníticos 1.4435 / 316L. Adecuado para temperaturas de funcionamiento de -120°C a +400°C.

MATERIALES BASE

- 1.4401/X5CrNiMo17-12-2, 1.4404/X2CrNiMo17-12-2, 1.4435/X2CrNiMo18-14-3,1.4436/X3CrNiMo17-13-3, 1.4571/X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4580/X6CrNiMoNb17-12-2, 1.4583/X10CrNiMoNb18-12, 1.4409/GX2CrNiMo 19-11-2 UNS S31653; AISI 316L, 316Ti, 316Cb

info@electrexwelding.com

FLUJO SAW

ACEROS AL CARBONO Y DE BAJA ALEACIÓN

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC ALUMINATO RUTÍLO	ISO 14174: S A AR 1 76 AC H5 | EN 760: SA AR 1 76 AC	140
xARC ALUMINATO BÁSICO SPECIAL	ISO 14174: S A AB 1 67 AC H5 | EN 760: SA AB 1 67 AC H5	140
xARC ALUMINATO BÁSICO	ISO 14174: S A AB 1 67 AC H5 | EN 760: SA AB 1 67 AC H5	141
xARC FLUORETO BÁSICO	ISO 14174: S A FB 1 55 AC H5 | EN 760: SA FB 1 55 AC	141

ACEROS INOXIDABLES

DENOMINACIÓN	NORMA	PÁG.
xARC ALUMINATO FLUORETO BÁS.	ISO 14174: S A AF 2 5644 DC H5 | EN 760: SA AF 2 DC	142
xARC CÁLCIO SILICATO	ISO 14174: S F CS 2 5742 DC | ISO 14174: S F CS 1 63 DC | EN 760: SF CS 2 DC	143

ACEROS AL CARBONO Y DE BAJA ALEACIÓN

xARC ALUMINATO RUTÍLO **ISO 14174:** S A AR 1 76 AC H5 | **EN 760:** SA AR 1 76 AC

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.04-0.08 Si = 0.3-0.6 Mn = 0.8-1.1	-	=+ ~	-	-	-	CS114101

APLICACIONES

- Se utiliza preferentemente para la soldadura por arco sumergido de una pasada, dos pasadas y en ángulo.
- Los principales campos de aplicación incluyen estructuras de acero, contenedores de pared delgada, cilindros de gas LP y paredes de tubos delgados.

xARC ALUMINATO BÁSICO SPECIAL **ISO 14174:** S A AB 1 67 AC H5 | **EN 760:** SA AB 1 67 AC H5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.05-0.08 Si = 0.2-0.4 Mn = 0.9-1.3	-	=+ ~	-	-	-	CS114102

APLICACIONES

- Soldadura de juntas de aceros estructurales no aleados y de baja aleación según EN 10025.
- Aceros de construcción de grano fino con YS <420 MPa y aceros para calderas como P265GH (H II) y 16M03.

info@electrexwelding.com

xARC ALUMINATO BÁSICO **ISO 14174:** S A AB 1 67 AC H5 | **EN 760:** SA AB 1 67 AC H5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.05-0.8 Si = 0.2-0.4 Mn = 1.1-1.5	-	=+ ~	-	-	-	CS114103

APLICACIONES

- Soldadura por arco sumergido de aceros estructurales de baja aleación (Y.S. hasta 420MPa), materiales para calderas y recipientes, aceros navales de alta resistencia como EH36, aceros estructurales de grano fino hasta Y.S. 460 MPa y grados de acero para tuberías hasta X70 (ISO 3183/ API-5L).

xARC FLUORETO BÁSICO **ISO 14174:** S A FB 1 55 AC H5 | **EN 760:** SA FB 1 55 AC

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C = 0.05-0.09 Si = 0.1-0.3 Mn = 0.8-1.2	-	=+ ~	-	-	-	CS114104

APLICACIONES

- Aceros de construcción de pared gruesa con límites elásticos de hasta 420MPa.
- Aplicaciones OFF-SHORE hasta 550MPa de límite elástico en aceros como BS 4360-Grado 50 D y S355 2G3 según DIN EN 10025 (designación anterior St 52-3N).
- Aceros estructurales de grano fino para requisitos de baja temperatura con resistencia al impacto a - 60°C o menos.
- Aceros de grano fino con alta resistencia a la tracción.
- Aceros para calderas y recipientes.

ACEROS INOXIDABLES

xARC ALUMINATO FLUORETO BÁSICO **ISO 14174:** S A AF 2 5644 DC H5 | **EN 760:** SA AF 2 DC

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C < 0.03 Si = 0.3-0.65 Cr = 19.5-22.0 Cu = 0.1 Mn = 1.0-2.5 Ni = 9.0-11.0	-	=+	-	-	-	CS114105

APLICACIONES

- Aceros inoxidables austeníticos-ferríticos (DSS) como el grado 2205 (Duplex S31805/S32205 = 1.4462).
- Aceros austeníticos CrNi(Mo) (incluidos los grados Nb/Ti y ELC); resistentes a la corrosión intergranular, tanto en estado soldado como tratado en solución.
- Aceros de alta aleación CrNi(Mo) para uso a bajas temperaturas y aceros resistentes al calor.
- Aleaciones a base de níquel utilizando electrodos de alambre de NiCr y NiCrMo de conformidad con AWS A5.14/ EN ISO 18274.
- Soldadura de metales distintos, como aceros de baja aleación con acero inoxidable o aceros criogénicos especiales (por ejemplo, acero al Ni-9%) en posición plana o 2G.

info@electrexwelding.com

xARC CÁLCIO SILICATO

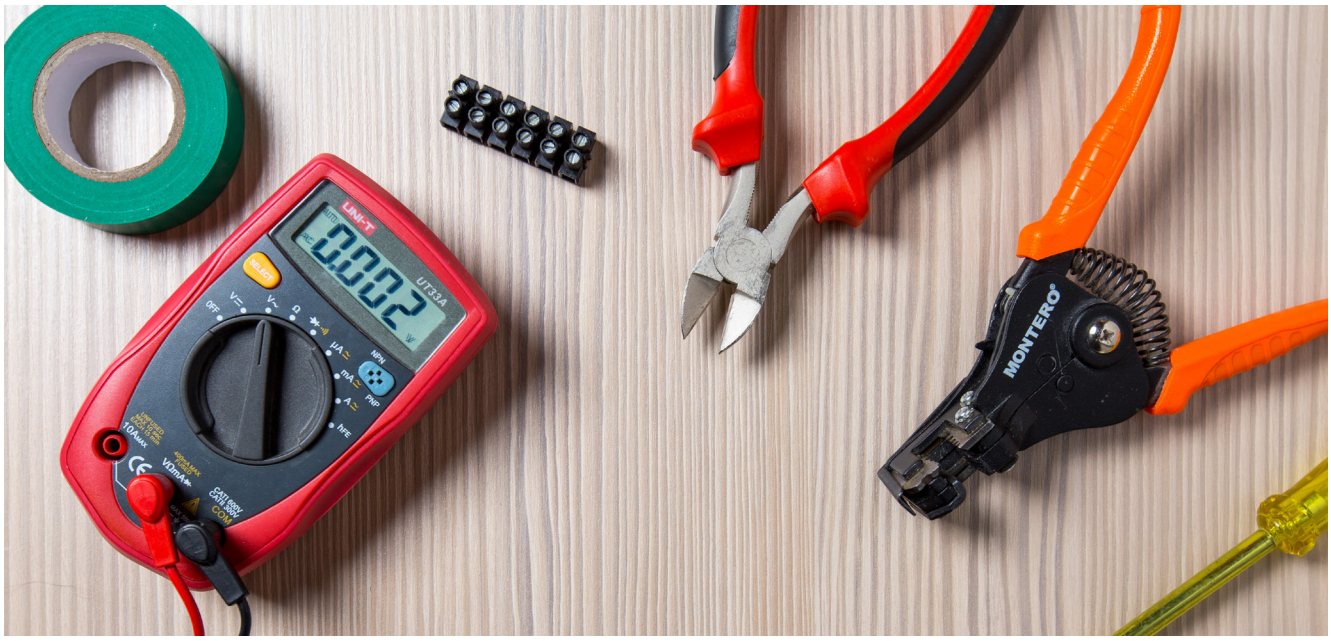
ISO 14174: S F CS 2 5742 DC | **ISO 14174:** S F CS 1 63 DC | **EN 760:** SF CS 2 DC

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)	PROPIEDADES MECÁNICAS	POLARIDAD / TENSIÓN	POSICIÓN DE SOLDADURA	MEDIDAS (mm)	AMPERAJE	REF.
C < 0.08 Si < 0.5 Mn < 1.0 Mo = 0.5	-	=+	-	-	-	CS114106

APLICACIONES

- Aceros CrMo resistentes a la fluencia, como 12CrMo19-5/A355 grado P22-P5 o X20CrMoWV12-1/A351 para la fabricación de calderas, recipientes y tuberías.
- Aceros martensíticos y ferríticos al Cr(NiMo), de conformidad con la norma EN 10088, con los electrodos de alambre adecuados, junto con los tratamientos térmicos correspondientes.
- Aceros austeníticos CrNi(Mo) (incluidas las calidades ELC), de conformidad con la norma EN 10088; resistentes a la corrosión intergranular tanto en estado soldado como tratado en disolución.
- Aceros de alta aleación CrNi(Mo) para uso a bajas temperaturas y aceros resistentes al calor.
- Aceros de alta aleación Cr(NiMo) en combinación con aceros de baja aleación (uniones disimilares).
- Aleaciones a base de níquel utilizando electrodos de alambre de NiCr y NiCrMo de acuerdo con AWS A5.14 / EN ISO 18274.

SERVICIO ELECTREX



GARANTÍA

Nuestros consumibles se fabrican mediante rigurosos procesos de producción y se prueban para que funcionen en las condiciones más exigentes y de acuerdo con las normas internacionales, lo que garantiza su fiabilidad y calidad.

TIENE DUDAS TÉCNICAS?

En Electrex estamos siempre listos para escuchar y responder a las necesidades de nuestros clientes con la máxima rapidez. Utilice nuestros canales de comunicación rápida de Email y WhatsApp para aclarar sus dudas o dificultades técnicas

Rui Almeida:

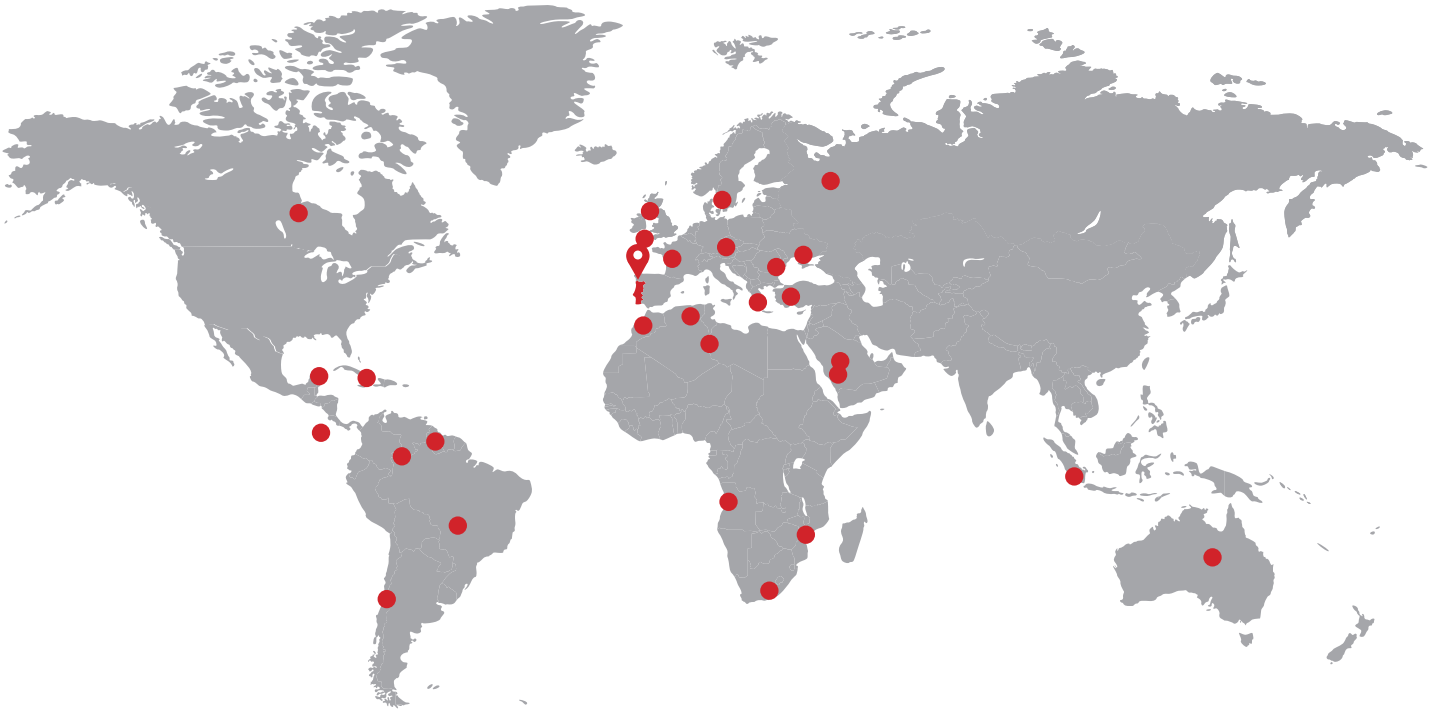
ralmeida@electrex.pt

(+351) 969 101 533

NOTAS

NOTAS

info@electrexwelding.com



- Puntos de distribución
- Electrex Portugal

ELECTREX - João R. Matos S.A.

Rua do Viso - Santa Joana
3810-375 Aveiro | PORTUGAL

Telf: (+351) 234 313 433
Fax: (+351) 234 313 024

info@electrexwelding.com
www.electrexwelding.com

WELDING SINCE 1946

ELECTREX - João R. Matos S.A.
Rua do Viso - Santa Joana
3810-375 Aveiro | PORTUGAL

Telf: (+351) 234 313 433
Fax: (+351) 234 313 024

info@electrexwelding.com
www.electrexwelding.com

ELECTREX®
welding since 1946

Ed.03 - 09/2024