

OK Flux 10.74

OK Flux 10.74 is an agglomerated, basic flux designed primarily for multi-wire procedures in the production of longitudinal welded line pipes. The flux alloys some Si and Mn to the weld metal and works equally well on DC and AC current. It offers best weldability on SAW processes with at least 3 independent welding wires.

Especificaciones	
Clasificaciones	EN ISO 14174 : S A AB 1 67 AC H5
Aprobaciones	NAKS/HAKC : RD 03-613-03

Las aprobaciones se basan en la ubicación de la fábrica. Póngase en contacto con ESAB para obtener más información.

Hidrógeno Difusible	max 5 ml H/100g weld metal (Redried flux)
Tamaño de escoria	Aluminate-basic
Transferencia de aleación	Slightly Silicon and moderately Manganese alloying
Densidad	nom: 1.2 kg/dm ³
Índice de Basicidad	nom: 1.4

Consumo de flux		
Tensión	Kg Flux / Kg Alambre dc	Kg Flux / Kg Alambre AC
34 V	1.3 kg	1.2 kg
30 V	1.0 kg	0.9 kg
26 V	0.7 kg	0.6 kg
38 V	1.6 kg	1.4 kg

Condición : Dimension Ø 4.0 mm , Corriente 580 A , Velocidad de desplazamiento 55 cm/min

Clasificaciones				
Alambre	AWS/EN	EN - Soldadura	AWS - Soldadura	AWS -Tratamiento térmico pos soldadura
OK Autrod 12.20	A5.17:EM12/ 14171-A:S2	14171-A: S 42 4 AB S2	A5.17: F7A6-EM12	A5.17: F6P6-EM12
OK Autrod 12.22	A5.17:EM12K/ 14171-A:S2Si	14171-A: S 42 4 AB S2Si	A5.23: F8TA4G-EM12K	A5.17: F6P6-EM12K
OK Autrod 12.24	A5.23:EA2/ 14171-A:S2Mo; 24598-A:S S Mo	14171-A: S 46 2 AB S2Mo	A5.23: F8A2-EA2-A4	A5.23: F7P0-EA2-A4
OK Autrod 12.34	A5.23:EA4/ 14171-A:S3Mo; 24598-A:S S MnMo	14171-A: S 50 2 AB S3Mo	A5.23: F9A2-EA4-A3	A5.23: F9P0-EA4-A3
OK Autrod 13.62	A5.23:EG/ 14171-A:SZ3TiB	-	A5.23: F8TA6-EG	-
OK Autrod 13.64	A5.23:EA2TiB/ 14171-A:S2MoTiB	-	A5.23: F8TA6-EA2TiB	-

Aprobaciones	
Alambre	
*Selected production units only. Please contact ESAB for more information. Visit esab.com to download specific flux/wire combination fact sheets for more details.	

% típico de análisis de metal de soldadura			
C	Mn	Si	Mo
OK Autrod 12.20 AC, 580A, 29V			
0.08	1.3	0.2	-
OK Autrod 12.20 DC+, 580A, 29V			
0.07	1.5	0.3	-
OK Autrod 12.22 AC, 580A, 29V			
0.08	1.3	0.4	-
OK Autrod 12.22 DC+, 580A, 29V			
0.07	1.5	0.5	-

OK Flux 10.74

% típico de análisis de metal de soldadura

C	Mn	Si	Mo
OK Autrod 12.24 AC, 580A, 29V			
0.06	1.3	0.3	0.5
OK Autrod 12.24 DC+, 580A, 29V			
0.05	1.4	0.4	0.5
OK Autrod 12.34 DC+, 580A, 29V			
0.08	1.6	0.4	0.5
OK Autrod 12.34 AC, 580A, 29V			
0.09	1.5	0.3	0.5

% típico de composición de alambre

C	Mn	Si	Mo	Ti	B
OK Autrod 12.20					
0.10	1.06	0.07	-	-	-
OK Autrod 12.22					
0.09	1.01	0.19	-	-	-
OK Autrod 12.24					
0.09	1.08	0.14	0.48	-	-
OK Autrod 12.34					
0.13	1.51	0.16	0.48	-	-
OK Autrod 13.64					
0.07	1.22	0.28	0.49	0.14	0.013

Propiedades mecánicas típicas

Alambre	Condición	Límite de flujo	Resistencia a la tracción	Alargamiento	Prueba Charpy
OK Autrod 12.20	Como queda soldado AWS DC+	440 MPa (64 ksi)	540 MPa (78 ksi)	30 %	60 J @ -40 °C (44 ft-lb @ -40 °F) 40 J @ -51 °C (30 ft-lb @ -59.8 °F)
OK Autrod 12.20	Como queda soldado EN AC	450 MPa	540 MPa (78 ksi)	27 %	110 J @ -20 °C (81 ft-lb @ -4 °F) 80 J @ -30 °C (59 ft-lb @ -22 °F) 60 J @ -40 °C (44 ft-lb @ -40 °F)
OK Autrod 12.22	Como queda soldado Two-run acc. to AWS; X70-plate, thickness 12mm; Heat input 2.2 kJ/mm; 700A, 32V, 60cm/min DC+	530 MPa (77 ksi)	640 MPa (93 ksi)	27 %	150 J @ 0 °C (111 ft-lb @ 32 °F) 110 J @ -30 °C (81 ft-lb @ -22 °F) 60 J @ -40 °C (44 ft-lb @ -40 °F)
OK Autrod 12.22	Como queda soldado EN AC	460 MPa	550 MPa (80 ksi)	26 %	110 J @ -20 °C (81 ft-lb @ -4 °F) 80 J @ -30 °C (59 ft-lb @ -22 °F) 60 J @ -40 °C (44 ft-lb @ -40 °F)
OK Autrod 12.22	Como queda soldado AWS DC+	440 MPa (64 ksi)	540 MPa (78 ksi)	30 %	55 J @ -40 °C (41 ft-lb @ -40 °F) 35 J @ -51 °C (26 ft-lb @ -59.8 °F)

OK Flux 10.74

Propiedades mecánicas típicas					
Alambre	Condición	Límite de flujo	Resistencia a la tracción	Alargamiento	Prueba Charpy
OK Autrod 12.24	Como queda soldado EN AC	550 MPa	620 MPa (90 ksi)	23 %	120 J @ 0 °C (89 ft-lb @ 32 °F) 80 J @ -20 °C (59 ft-lb @ -4 °F) 50 J @ -40 °C (37 ft-lb @ -40 °F)
OK Autrod 12.24	Como queda soldado AWS DC+	520 MPa (75 ksi)	590 MPa (86 ksi)	24 %	100 J @ 0 °C (74 ft-lb @ 32 °F) 65 J @ -20 °C (48 ft-lb @ -4 °F) 50 J @ -29 °C (37 ft-lb @ -20.2 °F) 30 J @ -40 °C (22 ft-lb @ -40 °F)
OK Autrod 12.34	Como queda soldado AWS DC+	590 MPa (86 ksi)	670 MPa (97 ksi)	24 %	90 J @ 0 °C (67 ft-lb @ 32 °F) 60 J @ -18 °C (44 ft-lb @ -0.4 °F) 55 J @ -20 °C (41 ft-lb @ -4 °F) 40 J @ -29 °C (30 ft-lb @ -20.2 °F)
OK Autrod 12.34	Como queda soldado EN AC	620 MPa	680 MPa (99 ksi)	23 %	100 J @ 0 °C (74 ft-lb @ 32 °F) 80 J @ -20 °C (59 ft-lb @ -4 °F) 60 J @ -30 °C (44 ft-lb @ -22 °F)
OK Autrod 13.62	Como queda soldado (acc. AWS) Plate thickness 12mm; Heat input 2.2 kJ/mm; Side1: 600A/32V/53cm /min; Side2: 700A/32V /60cm/min.; DC+	520 MPa (75 ksi)	610 MPa (88 ksi)	26 %	130 J @ 0 °C (96 ft-lb @ 32 °F) 70 J @ -51 °C (52 ft-lb @ -59.8 °F)
OK Autrod 13.64	Como queda soldado (acc. to AWS) Plate thickness 12mm Heat input 2.2kJ/mm 700A, 32V, 60cm/min DC+	550 MPa (80 ksi)	650 MPa (94 ksi)	26 %	70 J @ -51 °C (52 ft-lb @ -59.8 °F)