

OK Flux 10.77

OK Flux 10.77 est un flux alumine-basique pour le soudage arc submergé spécialement conçu pour le soudage des pipes spiralés. Le joint soudé est très plat même des vitesses de soudage élevées. Il peut être utilisé en DC ou en AC.

Caractéristiques	
Classements	EN ISO 14174 : S A AB 1 67 AC H5
Agréments	CE : EN 13479 UKCA : EN 13479
Industrie	Construction de pipe

Les approbations sont basées sur l'emplacement de l'usine. Veuillez contacter ESAB pour plus d'informations.

Hydrogène diffusible	max 5 ml/100g weld metal (Redried flux)
Type de laitier	Aluminate-basique
Transfert d'alliage	Slightly Silicon and moderately Manganese alloying
Densité	nom: 1.2 kg/dm ³
Index d'alcalinité	nom: 1.3

Consommation de flux		
Volts	Volumme Flux/1 kg (2.2 lb) Wire DC+	Volumme Flux/1 kg (2.2 lb) Wire 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

Condition : Dimension Ø 4.0 mm , Ampères 580 A , Vitesse de déplacement 55 cm/min

Classifications				
Fil	AWS/EN	EN - Comme Soudé	AWS	AWS-PWHT
Spoolarc 83	A5.23:EA3K	-	-	-
OK Autrod 12.20	A5.17:EM12/ 14171-A:S2	14171-A: S 38 4 AB S2	A5.17: F7A4-EM12	A5.17: F6P4-EM12
OK Autrod 12.22	A5.17:EM12K/ 14171-A:S2Si	14171-A: S 38 4 AB S2Si	A5.17: F7A5-EM12K	A5.17: F6P5-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: F8A4-EA2-A2	A5.23: F7P2-EA2-A2
OK Autrod 12.34	A5.23:EA4/ 14171-A:S3Mo; 24598-A:S S MnMo	14171-A: S 50 3 AB S3Mo	A5.23: F8A4-EA4-A4	A5.23: F8P2-EA4-A4
OK Autrod 13.62	A5.23:EG/ 14171-A:S23TiB	-	-	-
OK Autrod 13.64	A5.23:EA2TiB/ 14171-A:S2MoTiB	-	A5.23: F8TA6-EA2TiB	-

Approbations	
Fil	CE
OK Autrod 12.20	•
OK Autrod 12.22	•
OK Autrod 12.24	•

Analyse du métal déposé									
C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo	V	Al
Spoolarc 83 As Welded									
0.06	2.65	0.71	0.012	0.022	0.08	0.08	0.05	0.010	0.016
OK Autrod 12.20 AC, 580A, 29V									
0.07	1.3	0.2	-	-	-	-	-	-	-

OK Flux 10.77

Analyse du métal déposé									
C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo	V	Al
OK Autrod 12.20 DC+, 580A, 29V									
0.06	1.4	0.3	-	-	-	-	-	-	-
OK Autrod 12.22 AC, 580A, 29V									
0.08	1.3	0.3	-	-	-	-	-	-	-
OK Autrod 12.22 DC+, 580A, 29V									
0.07	1.4	0.4	-	-	-	-	-	-	-
OK Autrod 12.24 DC+, 580A, 29V									
0.07	1.3	0.3	-	-	-	-	0.5	-	-
OK Autrod 12.24 AC, 580A, 29V									
0.07	1.3	0.3	-	-	-	-	0.5	-	-
OK Autrod 12.34 DC+, 580A, 29V									
0.08	1.5	0.3	-	-	-	-	0.5	-	-
OK Autrod 12.34 AC, 580A, 29V									
0.08	1.6	0.3	-	-	-	-	0.5	-	-

Analyse du métal déposé			
Cu	Nb	Ti	Co
Spoolarc 83 As Welded			
0.120	0.004	0.004	0.041

Composition du fil									
C	Mn	Si	S	P	Ni	Mo	Cu	Ti	B
Spoolarc 83									
0.08	1.69	0.63	0.011	0.01	0.09	0.4	0.17	-	-
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

Propriétés mécaniques typiques					
Fil	Condition	Limite élastique	Résistance la traction	Allongement	Résilience Ch-V
Spoolarc 83	Brut de soudage	660 MPa (96 ksi)	758 MPa (110 ksi)	24 %	54 J @ -40 °C (40 ft-lb @ -40 °F)
OK Autrod 12.20	Brut de soudage AWS DC+	420 MPa (61 ksi)	500 MPa (73 ksi)	28 %	80 J @ -20 °C (59 ft-lb @ -4 °F) 65 J @ -30 °C (48 ft-lb @ -22 °F) 55 J @ -40 °C (41 ft-lb @ -40 °F)

OK Flux 10.77

Propriétés mécaniques typiques

Fil	Condition	Limite élastique	Résistance la traction	Allongement	Résiliences Ch-V
OK Autrod 12.20	Brut de soudage EN AC	430 MPa	510 MPa (74 ksi)	28 %	115 J @ -20 °C (85 ft-lb @ -4 °F) 95 J @ -30 °C (70 ft-lb @ -22 °F) 70 J @ -40 °C (52 ft-lb @ -40 °F)
OK Autrod 12.22	Brut de soudage AWS DC+	420 MPa (61 ksi)	520 MPa (75 ksi)	26 %	130 J @ -20 °C (96 ft-lb @ -4 °F) 110 J @ -30 °C (81 ft-lb @ -22 °F) 80 J @ -40 °C (59 ft-lb @ -40 °F) 50 J @ -46 °C (37 ft-lb @ -50.8 °F)
OK Autrod 12.22	Brut de soudage EN AC	430 MPa	520 MPa (75 ksi)	28 %	155 J @ -20 °C (115 ft-lb @ -4 °F) 125 J @ -30 °C (93 ft-lb @ -22 °F) 80 J @ -40 °C (59 ft-lb @ -40 °F) 50 J @ -46 °C (37 ft-lb @ -50.8 °F)
OK Autrod 12.24	Brut de soudage AWS DC+	495 MPa (72 ksi)	580 MPa (84 ksi)	25 %	90 J @ 0 °C (67 ft-lb @ 32 °F) 60 J @ -18 °C (44 ft-lb @ -0.4 °F) 60 J @ -20 °C (44 ft-lb @ -4 °F) 50 J @ -29 °C (37 ft-lb @ -20.2 °F) 40 J @ -40 °C (30 ft-lb @ -40 °F)
OK Autrod 12.24	Brut de soudage EN AC	520 MPa	590 MPa (86 ksi)	25 %	100 J @ 0 °C (74 ft-lb @ 32 °F) 80 J @ -20 °C (59 ft-lb @ -4 °F) 45 J @ -40 °C (33 ft-lb @ -40 °F)
OK Autrod 12.34	Brut de soudage EN AC	570 MPa	630 MPa (91 ksi)	25 %	90 J @ -20 °C (67 ft-lb @ -4 °F) 70 J @ -30 °C (52 ft-lb @ -22 °F) 50 J @ -40 °C (37 ft-lb @ -40 °F)
OK Autrod 12.34	Brut de soudage AWS DC+	540 MPa (78 ksi)	630 MPa (91 ksi)	25 %	70 J @ -20 °C (52 ft-lb @ -4 °F) 60 J @ -29 °C (44 ft-lb @ -20.2 °F) 45 J @ -40 °C (33 ft-lb @ -40 °F)

OK Flux 10.77

Propriétés mécaniques typiques

Fil	Condition	Limite élastique	Résistance la traction	Allongement	Résilience Ch-V
OK Autrod 13.62	Brut de soudage (acc. AWS) Plate thickness 12mm; Heat Input 2.2 kJ/mm; Side 1 600A, 32V, 53cm/min; Side 2 700A, 32V, 60cm/min; DC+	510 MPa (74 ksi)	600 MPa (87 ksi)	25 %	150 J @ 0 °C (111 ft-lb @ 32 °F) 60 J @ -51 °C (44 ft-lb @ -59.8 °F)
OK Autrod 13.64	Brut de soudage (acc. to AWS) Plate thickness 12mm Heat input 2.2kJ/mm 700A, 32V, 60cm/min DC+	550 MPa (80 ksi)	650 MPa (94 ksi)	24 %	60 J @ -51 °C (44 ft-lb @ -59.8 °F)