Exaton 10SW

Exaton 10SW est un flux aggloméré compensation de chrome permettant une bonne élimination du laitier et un cordon d'apparence mince. Il convient au soudage avec fil et électrodes dénudées de types chrome et chrome-nickel et chrome-nickel-molybdène avec ou sans niobium.

Exaton 10SW est un flux intégral qui peut être utilisé pour de nombreuses applications allant des rouleaux de coulée continue aux gros composants des usines chimiques.

Caractéristiques	
Classements	EN ISO 14174 : S A CS 2 Cr

Courant de soudage	1200 A (Using 60x0.5 mm strip)
Type de laitier	Calcium silicate SiO2-MgO-Al2O3-(CaF2)
Densité	nom: 1.0 kg/l
Indice de basicité	nom: 1.0

Consommation de flux	
Tensions	**kg flux / kg fil, c.c.**
34 V	0.7 kg
30 V	0.55 kg
26 V	0.4 kg
38 V	0.9 kg

Condition : Dimension 4.0 mm , A 580 A , Vitesse de déplacement 33 m/h

Classifications		
Fil	**AWS/EN**	**AWS – brut de soudage**
Exaton 19.12.3.L	A5.9:ER316L/ 14343-A:S 19 12 3 L	A5.39: F80A10-ER316L/316L
Exaton 19.12.3.L	A5.9:EQ316L/ 14343-A:B 19 12 3 L	-
Exaton 19.13.4.L	A5.9:EQ317L/ 14343-A:B 19 13 4 L	-
Exaton 19.9.L	A5.9:ER308L/ 14343-A:S 19 9 L	-
Exaton 19.9.L	A5.9:EQ308L/ 14343-A:B 19 9 L	-
Exaton 19.9.LNb	A5.9:EQ347/ 14343-A:B 19 9 Nb	-
Exaton 19.9.Nb	A5.9:ER347/ 14343-A:S 19 9 Nb	-
Exaton 21.13.3.L	A5.9:EQ(309LMo)/ 14343-A:B 21 13 3 L	-
Exaton 22.8.3.L	A5.9:EQ2209/ 14343-A:B 22 9 3 N L	-
Exaton 24.13.L	A5.9:EQ309L/ 14343-A:B 23 12 L	-
Exaton 24.13.LNb	A5.9:EQ?309LNb?/ 14343-A:B 23 12 Nb	-

Homologations	
Fil	**VdTÜV**
Exaton 19.9.L	•
Exaton 19.9.LNb	•
Exaton 19.9.Nb	•
Exaton 22.8.3.L	•

composition du fil									
C	**Mn**	**Si**	**S**	**P**	**Ni**	**Cr**	**Mo**	**Cu**	**N**
Exaton 19.12.3.L									
<=0.020	1.8	0.4	<=0.020	<=0.020	13	18.5	2.9	<=0.3	-
Exaton 19.13.4.L									
<=0.02	1.5	0.4	<=0.020	<=0.020	14	19	3.6	<=0.3	-
Exaton 19.9.L									

Exaton 10SW

composition du fil									
C	**Mn**	**Si**	**S**	**P**	**Ni**	**Cr**	**Mo**	**Cu**	**N**
<=0.015	1.8	0.35	<=0.015	<=0.015	10	20	<=0.3	<=0.1	-
Exaton 19.9.LNb									
<=0.02	1.8	0.4	<=0.02	<=0.02	10.5	20	<=0.3	<=0.3	-
Exaton 19.9.Nb									
0.04	1.3	0.35	0.012	0.015	9.5	19.5	0.03	0.11	0.06
Exaton 21.13.3.L									
<=0.015	1.8	0.2	<=0.015	<=0.020	13.5	20.5	2.9	<=0.3	-
Exaton 22.8.3.L									
<=0.020	1.6	0.5	<=0.015	<=0.020	9	23	3.1	-	0.15
Exaton 24.13.L									
<=0.015	1.8	0.35	<=0.015	<=0.015	13	23.5	<=0.3	<=0.1	-
Exaton 24.13.LNb									
<=0.02	2	0.3	<=0.020	<=0.020	12.5	24	<=0.3	<=0.3	-

composition du fil					
Nb	**Co**	**FN deLong**	**FN WRC**	**FN WRC-92**	**Nb+Ta**
Exaton 19.12.3.L					
-	-	-	-	8	-
Exaton 19.13.4.L					
-	-	-	-	7	-
Exaton 19.9.L					
-	-	-	-	12	-
Exaton 19.9.LNb					
0.5	-	-	-	11	-
Exaton 19.9.Nb					
0.6	0.1	5	5	-	0.6
Exaton 21.13.3.L					
-	-	-	-	13	-
Exaton 22.8.3.L					
-	-	-	-	50	-
Exaton 24.13.L					
-	-	-	-	15	-
Exaton 24.13.LNb					
0.75	-	-	-	22	-

analyse du métal d'apport									
C	**Mn**	**Si**	**S**	**P**	**Ni**	**Cr**	**Mo**	**Cu**	**N**
Exaton 19.12.3.L (Layer 1 with "24.13.L" & Layer 2 with "19.12.3.L")									
0.02	0.8	0.7	-	-	11.5	19.0	2.2	-	0.06
Exaton 19.13.4.L Layer 1 with "21.13.3.L"									
<=0.04	-	-	-	-	13	18.5	3.3	-	-
Exaton 19.9.L 1st layer with "24.13.L"									
<=0.03	-	-	-	-	10.0	19.7	-	-	-
Exaton 19.9.LNb (Layer 1 with "24.13.LNb")									
0.02	0.8	0.6	-	-	10.4	21.0	0.0	-	0.05
Exaton 19.9.Nb Layer 1 with "24.13.LHF" & 2 layers with "19.9.Nb"									
0.04	0.6	1.0	0.01	0.01	9.2	19.0	0.01	0.1	0.06

Exaton 10SW

analyse du métal d'apport									
C	**Mn**	**Si**	**S**	**P**	**Ni**	**Cr**	**Mo**	**Cu**	**N**
Exaton 22.8.3.L Layer 1 with "24.13.L" & 2 layers with "22.8.3.L"									
<=0.03	-	-	-	-	8.5	22.7	2.9	-	0.16
Exaton 24.13.L Layer 1 with "24.13.L"									
<=0.07	-	-	-	-	10.5	19.2	-	-	-
Exaton 24.13.LNb									
<=0.06	-	-	-	-	9.7	19.2	-	-	-

analyse du métal d'apport		
Nb	**FN WRC-92**	**Nb+Ta**
Exaton 19.12.3.L (Layer 1 with "24.13.L" & Layer 2 with "19.12.3.L")		
0	-	-
Exaton 19.13.4.L Layer 1 with "21.13.3.L"		
-	5	-
Exaton 19.9.L 1st layer with "24.13.L"		
-	8	-
Exaton 19.9.LNb (Layer 1 with "24.13.LNb")		
0.3	-	-
Exaton 19.9.Nb Layer 1 with "24.13.LHF" & 2 layers with "19.9.Nb"		
0.3	-	0.3
Exaton 22.8.3.L Layer 1 with "24.13.L" & 2 layers with "22.8.3.L"		
-	40	-
Exaton 24.13.L Layer 1 with "24.13.L"		
-	6	-
Exaton 24.13.LNb		
-	6	-

Propriétés mécaniques types					
Fil	**Condition**	**Limite d'élasticité**	**Résistance la traction**	**Allongement**	**Charpy entaille en V**
Exaton 19.12.3.L	Brut de soudage	420 MPa (61 ksi)	580 MPa (84 ksi)	32 %	69 J @ 20 °C (51 ft-lb @ 68 °F) 60 J @ -40 °C (44 ft-lb @ -40 °F) 55 J @ -70 °C (41 ft-lb @ -94 °F) 50 J @ -196 °C (37 ft-lb @ -320.8 °F)
Exaton 19.9.L	Brut de soudage	400 MPa (58 ksi)	580 MPa (84 ksi)	38 %	69 J @ 20 °C (51 ft-lb @ 68 °F) 59 J @ -40 °C (44 ft-lb @ -40 °F) 40 J @ -196 °C (30 ft-lb @ -320.8 °F)
Exaton 19.9.Nb	Brut de soudage Joining	440 MPa (64 ksi)	625 MPa (91 ksi)	38 %	72 J @ 20 °C (53 ft-lb @ 68 °F) 61 J @ -40 °C (45 ft-lb @ -40 °F) 34 J @ -196 °C (25 ft-lb @ -320.8 °F)