



CEWELD ER 90S-B9 (P91) Tig

certilas® THE FILLER METAL SPECIALIST

TYPE	Alliage moyen, haute résistance au fluage, 9 % de chrome.																
APPLICATIONS	Conçu pour le soudage d'acières de type 91~ 9 % Cr modifiés par de faibles ajouts de niobium, de vanadium et d'azote afin d'offrir de meilleures propriétés de fluage à long terme. Cet alliage est spécialement destiné à des applications structurelles à haute intégrité à température élevée, telles que : collecteurs, tuyauteries de vapeur principales et carters de turbines, usines de gazéification, etc.																
PROPRIÉTÉS	Métal d'apport spécialement conçu pour les applications structurelles à haute intégrité à température élevée, de sorte que les ajouts mineurs d'alliages responsables de sa résistance au fluage soient maintenus au-dessus du minimum considéré comme nécessaire pour garantir des performances satisfaisantes.																
CLASSIFICATION	AWS A 5.28: ER 90S-B91 EN ISO 21952-A: W CrMo91 W.Nr. 1.4903 F-nr 6 FM 4																
CONVIENT POUR	P91: 9%Cr-1% Mo ISO 15608: ~5,4 C ≤ 0,35 %, 7,0 % ≤ Cr < 10,0 % und 0,7 < Mo ≤ 1,2 % 1.7386, 1.7688, 1.7389, 1.4903, 1.4955 X12CrMo 9 1, GX12CrMo 10 1, X11CrMo9-1, X7CrMo9-1, X10CrMoVNb9-1, GX12CrMoVNbN9-1 ASTM: Grade 91, T91, P91, F91, FP91, A182/A336 grade F91, A213 grade T91, A217 grade C12A, A234 grade WP91, A387 grade 91, A335 grade P91 STPA28, STBA28																
AGRÉMENTS	CE																
POSITIONS DE SOUDAGE	PA PB PC PD PE PF PG																
ANALYSE CHIMIQUE TYPIQUE DU MÉTAL D'APPORT (%)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>C</th><th>Si</th><th>Mn</th><th>Cr</th><th>Ni</th><th>Mo</th><th>V</th><th>Other</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.1</td><td>0.32</td><td>0.52</td><td>9.15</td><td>0.65</td><td>0.95</td><td>0.22</td><td>0.04</td></tr> </tbody> </table>	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	V	Other	0.1	0.32	0.52	9.15	0.65	0.95	0.22	0.04
C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	V	Other										
0.1	0.32	0.52	9.15	0.65	0.95	0.22	0.04										
PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Heat Treatment</th><th rowspan="2">R_{P0,2} (MPa)</th><th rowspan="2">Rm (MPa)</th><th rowspan="2">A5 (%)</th><th colspan="2">Impact Energy (J) ISO-V</th><th rowspan="2">Hardness</th></tr> <tr> <th>RT</th><th>200</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>730°C- 760°C 3h</td><td>520</td><td>750</td><td>19</td><td></td><td></td><td>HRc</td></tr> </tbody> </table>	Heat Treatment	R _{P0,2} (MPa)	Rm (MPa)	A5 (%)	Impact Energy (J) ISO-V		Hardness	RT	200	730°C- 760°C 3h	520	750	19			HRc
Heat Treatment	R _{P0,2} (MPa)					Rm (MPa)	A5 (%)		Impact Energy (J) ISO-V		Hardness						
		RT	200														
730°C- 760°C 3h	520	750	19			HRc											
ETUVAGE	Non requis																
GAS ACC. EN ISO 14175	I1																