

ステンレス鋼用サブマージーク溶接材料

銘柄	規格		用途および使用特性	製造寸法 ワイヤ径 mm	溶接金属の化学成分の一例 %							溶接金属の機械的性質の一例				腐食試験	
	JIS	AWS (ワイヤ)			C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	その他	0.2%耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %	吸収 エネルギー J	硫酸・ 硫酸銅試験 (Strauss試験)
PFS-1 / US-308	Z3324 S308 該当	A5.9 ER308 該当	18%Cr-8%Niステンレス鋼 (SUS304など) の溶接。 オーステナイト組織に適量のフェライトを含みますので割れ感受性が低く、溶接性が優れています。	2.4 3.2 4.0 4.8	0.06	0.59	1.86	0.021	0.007	9.81	19.67	-	380	590	41	83	-
PFS-1 / US-308L	Z3324 S308L 該当	A5.9 ER308L 該当	低炭素18%Cr-8%Niステンレス鋼 (SUS304Lなど) の溶接。 オーステナイト組織に適量のフェライトを含みますので割れ感受性が低く、溶接性が優れています。 低炭素の溶接金属が得られますので、耐粒界腐食性が優れています。	2.4 3.2 4.0 4.8	0.030	0.58	1.74	0.020	0.004	9.62	19.57	-	370	560	42	86	欠陥なし
PFS-1LT / US-308L	Z3324 S308L 該当	A5.9 ER308L 該当	低炭素18%Cr-8%Niステンレス鋼 (SUS304Lなど) の溶接および低温仕様の18%Cr-8%Niステンレス鋼 (SUS304など) の溶接。 低温靱性の優れた溶接金属が得られます。 PFS-1 / US-308Lよりさらに炭素量が低いため、粒界腐食に対して一段と優れています。	2.4 3.2 4.0 4.8	0.018	0.47	1.47	0.025	0.004	9.65	19.03	-	350	550	44	-196 58	-
PFS-1 / US-309	Z3324 S309 該当	A5.9 ER309 該当	22%Cr-12%Niステンレス鋼 (SUS309Sなど) の溶接。	2.4 3.2 4.0 4.8	0.07	0.61	1.61	0.021	0.012	13.42	24.05	-	400	600	38	74	-
PFS-1 / US-309L	Z3324 S309L 該当	A5.9 ER309L 該当	22%Cr-12%Niステンレス鋼 (SUS309Sなど) の溶接。	2.4 3.2 4.0	0.034	0.56	1.57	0.024	0.007	13.38	24.34	-	370	580	41	79	-
PFS-1M / US-316	Z3324 S316 該当	A5.9 ER316 該当	18%Cr-12%Ni-2%Moステンレス鋼 (SUS316など) の溶接。 オーステナイト組織に適量のフェライトを含みますので割れ感受性が低く、溶接性が優れています。 厚板等の多層溶接の2層目以降には「PFS-1」が適しています。	2.4 3.2 4.0 4.8	0.05	0.78	1.78	0.029	0.004	11.26	19.50	Mo : 2.06	400	580	32	72	-

ワイヤおよびフラックスのJISの種類については、442～443ページを参照して下さい。

鋭敏化処理：650 x 2h, AC