

# ステンレス鋼ミグ溶接用ワイヤ

3

ステンレス鋼・ミグ

銘柄	該当規格		ミグ溶接用ワイヤの化学成分一例(%)			
	JIS	AWS	C	Si	Mn	Ni
<b>WEL MIG 308</b>	YS308	ER308	0.04	0.46	1.9	9.45
<b>WEL MIG 308L</b>	YS308L	ER308L	0.025	0.43	1.88	10.02
<b>WEL MIG 308LSi</b>	YS308LSi	ER308LSi	0.024	0.85	1.58	10.06
<b>WEL MIG 308ELC</b>	YS308L	ER308L	0.018	0.41	1.83	10.22
<b>WEL MIG 308ULC</b>	YS308L	ER308L	0.004	0.34	2.00	10.42
<b>WEL MIG 309</b>	YS309	ER309	0.04	0.45	1.90	13.41
<b>WEL MIG 309L</b>	YS309L	ER309L	0.022	0.37	2.14	12.73
<b>WEL MIG 309LSi</b>	YS309LSi	ER309LSi	0.019	0.87	1.98	12.8
<b>WEL MIG 309Mo</b>	YS309Mo	ER309Mo	0.08	0.34	2.09	13.32
<b>WEL MIG 309MoL</b>	YS309LMo	ER309LMo	0.014	0.39	2.02	13.9
<b>WEL MIG 310</b>	YS310	ER310	0.11	0.31	1.99	21.77
<b>WEL MIG 312</b>	YS312	ER312	0.12	0.45	1.77	10.06
<b>WEL MIG 16-8-2</b>	YS16-8-2	ER16-8-2	0.08	0.38	1.53	8.89
<b>WEL MIG 316</b>	YS316	ER316	0.04	0.42	1.89	12.08
<b>WEL MIG 316L</b>	YS316L	ER316L	0.025	0.33	1.85	12.96
<b>WEL MIG 316LSi</b>	YS316LSi	ER316LSi	0.023	0.91	1.78	12.96
<b>WEL MIG 316ELC</b>	YS316L	ER316L	0.018	0.5	1.79	12.11
<b>WEL MIG 316ULC</b>	YS316L	ER316L	0.006	0.31	1.99	13.66
<b>WEL MIG 316CuL</b>	YS316LCu	ER316LCu	0.017	0.32	1.71	13.35
<b>WEL MIG 317L</b>	YS317L	ER317L	0.025	0.37	1.85	13.56
<b>WEL MIG 318</b>	YS318	ER318	0.036	0.31	2.06	12.26
<b>WEL MIG 347</b>	YS347	ER347	0.06	0.35	1.82	9.4
<b>WEL MIG 347Si</b>	YS347Si	ER347Si	0.05	0.89	1.79	10.7
<b>WEL MIG 347L</b>	YS347L	ER347L	0.021	0.35	1.82	9.42

ミグ溶接用ワイヤの化学成分一例(%)			機械的性質		シールドガス	主用途
Cr	Mo	その他	引張強さ MPa	伸び %*		
20.13	—	—	581	48	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS304の溶接
20.08	—	—	558	42	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS304Lの溶接
19.91	—	—	549	44	Ar+1%O <sub>2</sub>	SUS304Lの溶接
20.02	—	—	569	44	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS304Lの溶接
20.1	—	—	537	43	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS304Lの溶接
23.6	—	—	584	39	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS309Sの溶接 異材溶接
24.3	—	—	601	39	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS309Sの溶接 異材溶接
23.61	—	—	644	46	Ar+1%O <sub>2</sub>	SUS309Sの溶接 異材溶接
24.4	2.44	—	650	42	Ar+2%O <sub>2</sub>	異材溶接
23.59	2.21	—	640	41	Ar+2%O <sub>2</sub>	異材溶接
27.08	—	—	593	24	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS310Sの溶接 異材溶接
28.96	—	—	746	27	Ar+2%O <sub>2</sub>	異材溶接
15.97	1.38	—	604	48	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS347の溶接 SUS321の溶接
19.09	2.22	—	575	45	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS316の溶接
18.88	2.13	—	568	45	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS316の溶接 SUS316Lの溶接
19.6	2.5	—	573	45	Ar+1%O <sub>2</sub>	SUS316の溶接 SUS316Lの溶接
19.19	2.45	—	552	47	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS316Lの溶接
19.18	2.51	—	571	45	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS316Lの溶接
18.86	2.04	Cu 1.88	545	46	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS316J1の溶接 SUS316J1Lの溶接
19.09	3.65	—	612	33	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS317の溶接 SUS317Lの溶接
18.76	2.14	Nb+Ta 0.73	651	35	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS316Tiの溶接
19.95	—	Nb 0.88	603	42	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS347の溶接 SUS321の溶接
19.59	—	Nb 0.88	612	42	Ar+1%O <sub>2</sub>	SUS347の溶接 SUS321の溶接
19.95	—	Nb 0.48	586	44	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS347の溶接 SUS321の溶接

※標点距離を直径の4倍(4D)で測定した伸び値

# ステンレス鋼ミグ溶接用ワイヤ

3

ステンレス鋼・ミグ

銘柄	該当規格		ミグ溶接用ワイヤの化学成分一例(%)			
	JIS	AWS	C	Si	Mn	Ni
WEL MIG KM-1	—	—	0.10	0.48	8.67	12.04
WEL MIG 410	YS410	ER410	0.11	0.30	0.42	—
WEL MIG 410H	—	—	0.02	0.45	0.59	0.57
WEL MIG 430	YS430	ER430	0.06	0.31	0.4	—
WEL MIG 430L	YS430	ER430	0.02	0.37	0.39	—

## 特別製造品(ミグ溶接用ワイヤ)

銘柄	該当規格		ミグ溶接用ワイヤの化学成分一例(%)			
	JIS	AWS	C	Si	Mn	Ni
WEL MIG 308HTS	YS308H	ER308H	0.055	0.35	2.01	10.3
WEL MIG 308N2	YS308N2	—	0.07	0.24	2.11	9.72
WEL MIG 308ULB	—	—	0.02	0.41	1.54	9.98
WEL MIG 310S	YS310S	ER310S	0.05	0.49	2.07	21.27
WEL MIG NCM-Z	—	—	0.10	0.49	9.93	12.66
WEL MIG 25-5	—	—	0.016	0.50	1.42	7.98
WEL MIG 329J3L	YS2209	ER2209	0.015	0.49	1.53	8.61
WEL MIG 329J4L	YS2594	ER2594	0.016	0.33	0.41	9.56
WEL MIG 410Nb	—	—	0.08	0.31	0.50	—
WEL MIG 430NbL	—	—	0.02	0.40	0.40	0.30
WEL MIG 430NbL-2	—	—	0.012	0.51	0.43	0.33
WEL MIG 430NbL-HS	—	—	0.01	0.76	0.44	0.31
WEL MIG 630	YS630	ER630	0.03	0.35	0.42	4.58
WEL MIG AH-4	—	—	0.07	0.38	0.49	12.07

ミグ溶接用ワイヤの化学成分一例(%)			機械的性質		シールドガス	主用途
Cr	Mo	その他	引張強さ MPa	伸び %*		
18.12	0.83	—	574	52	Ar+2%O <sub>2</sub>	極低温、非磁性オーステナイトステンレス鋼用
12.29	—	—	565	34	Ar+5%CO <sub>2</sub>	SUS403の溶接 SUS410の溶接
11.86	—	Cu 0.80	635	28	Ar+5%CO <sub>2</sub>	SUS403の溶接 SUS410の溶接
16.6	—	—	526	28	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS430の溶接
16.9	—	—	513	30	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS430の溶接

\*標点距離を直径の4倍(4D)で測定した伸び値

ミグ溶接用ワイヤの化学成分一例(%)			シールドガス	主用途
Cr	Mo	その他		
19.7	—	—	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS304の溶接、SUS304Hの溶接
21.4	—	Nb 0.05 N 0.15	Ar+2%O <sub>2</sub>	構造用強度部材用 SUS304N2の溶接
19.63	0.54	B 0.056	Ar+2%O <sub>2</sub>	使用済み核燃料の貯蔵容器に使用
27.1	—	—	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS310Sの溶接
18.76	1.02	—	Ar+2%O <sub>2</sub>	強靱鋼の溶接
24.9	1.82	—	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS329J1の溶接
22.94	3.01	N 0.16	ご相談下さい	SUS329J3L、UNS S31803の溶接
25.13	4.03	N 0.27	ご相談下さい	SUS329J4L、UNS S32750の溶接
11.94	—	Nb 0.79	Ar+2%O <sub>2</sub>	SUS403、410 および SUS405の溶接
18.8	0.2	Nb 0.50	Ar+2%~3.5%O <sub>2</sub>	自動車の排気装置用
18.84	0.3	Nb 0.42	Ar+2%~3.5%O <sub>2</sub>	自動車の排気装置用
17.44	—	Nb 0.20	Ar+2%~3.5%O <sub>2</sub>	自動車の排気装置用
16.13	0.02	Cb+Ta 0.2	Ar+2%O <sub>2</sub>	17-4 PH 析出硬化型ステンレス鋼用
23.09	1.06	Ce 0.023 N 0.31	100%Ar	NSSMC-NAR-AH-4 鋼用