

ステンレス鉄綱線の特徴と化学成分

Properties and chemical compounds of stainless steel wires

	特 徴
SUS-304	もっとも広く用いられており機械的特性、耐食性に優れております。
SUS-304J3	SUS-304に微量のCuを添加させ、冷間加工性に優れております。
SUS-304L	SUS-304に類似しておりますが低カーボンのため、溶接後あるいは応力除去処理後の粒界腐食に対する抵抗性に優れております。
SUS-316	Moが含まれておりますので優れた耐食性を示し高温のクリープ強度にも優れております。
SUS-316L	SUS-316に類似しておりますが低カーボンのため、溶接後あるいは応力除去処理後の粒界腐食に対する抵抗性に優れております。
SUS-317	Moが含まれておりますので孔食、すきま腐食に対して優れた抵抗性を示します。
SUS-317L	SUS-317に類似しておりますが低カーボンのため、溶接後あるいは応力除去処理後の粒界腐食に対する抵抗性に優れております。
SUS-309S	Cr, Ni含有量が多く耐熱、耐食性が非常に優れております。
SUS-310S	Cr, Ni含有量が多く耐熱、耐食性に優れております。
SUS-430	フェライト系で強磁性であり、耐熱、耐食性に優れております。
SUS-410	マルテンサイト系で耐錆性を備え、焼入硬化性、強磁性を有しております。

	Characteristics
SUS-304	Most Widely used wire. Excellent mechanical property and corrosion resistance.
SUS-304J3	A wire similar to SUS-304 but add few Cu. Excellent in processing wire.
SUS-304L	A wire similar to SUS-304 but with less carbon. Shows high resistance to intergranular corrosion after welding or stress relieving treatment.
SUS-316	Contains Mo and shows excellent corrosion resistance and creep strength at high temperature.
SUS-316L	A wire similar to SUS-316 but with less carbon. Shows high resistance to intergranular corrosion after welding or stress relieving treatment.
SUS-317	Contains Mo and shows excellent resistance to printing corrosion and crevice corrosion.
SUS-317L	A wire similar to SUS-317 but with less carbon. Shows high resistance to intergranular corrosion after or stress relieving treatment.
SUS-309S	Contains a large volume of Cr and Ni. Shows excellent heat resistance and corrosion resistance.
SUS-310S	Contains a large volume of Cr and Ni. Shows excellent heat resistance and corrosion resistance.
SUS-430	A ferromagnetic ferritic wire. Excellent in heat resistanc and corrosion resistance.
SUS-410	A martensite wire possessing anti-rust and ferromagneties. It is hardened after duenching.

AISI・SUS NO.	化 学 成 分 (%)							
	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo
304	0.08 Max	1.00 Max	2.00 Max	0.040 Max	0.030 Max	8.00 ~10.50	18.00 ~20.00	—
304J3	0.08 Max	1.00 Max	2.00 Max	0.045 Max	0.030 Max	8.00 ~10.50	17.00 ~19.00	—
304L	0.03 Max	1.00 Max	2.00 Max	0.040 Max	0.030 Max	9.00 ~13.00	18.00 ~20.00	—
316	0.08 Max	1.00 Max	2.00 Max	0.040 Max	0.030 Max	10.00 ~14.00	16.00 ~18.00	2.00 ~30.00
316L	0.03 Max	1.00 Max	2.00 Max	0.040 Max	0.030 Max	12.00 ~15.00	16.00 ~18.00	2.00 ~3.00
317	0.08 Max	1.00 Max	2.00 Max	0.040 Max	0.030 Max	11.00 ~15.00	18.00 ~20.00	3.00 ~4.00
317L	0.03 Max	1.00 Max	2.00 Max	0.040 Max	0.030 Max	11.00 ~15.00	18.00 ~20.00	3.00 ~4.00
309S	0.08 Max	1.00 Max	2.00 Max	0.040 Max	0.030 Max	12.00 ~15.00	22.00 ~24.00	—
310S	0.08 Max	1.50 Max	2.00 Max	0.040 Max	0.030 Max	19.00 ~22.00	24.00 ~26.00	—
403	0.12 Max	0.75 Max	1.00 Max	0.040 Max	0.030 Max	0.60 Max	16.00 ~18.00	—
410	0.15 Max	1.00 Max	1.00 Max	0.040 Max	0.030 Max	0.60 Max	11.50 ~13.50	—

SUS304J3=Cu 1.00~3.00MAX