

CARATTERISTICHE TECNICHE DEGLI ACCIAI STEELS SPECIFICATIONS CHART

TIPO DI ACCIAIO STEEL TYPE		AISI 201	AISI 202	AISI 301	AISI 304	AISI 316
PRINCIPALI COMPONENTI IN % MAIN COMPONENTS RATE	C	0,15Max	0,15Max	0,15Max	0,08Max	0,08Max
	Mn	5,5+7,5	5,5+8	2Max	2Max	2Max
	Si	0,75Max	0,75Max	1,00Max	1Max	1Max
	Cr	16+18	17+19	16+18	18+20	16+18
	Ni	3,5+5,5	4+6	6+8	8+10,5	10+14
	Mo					2+3
	S	0,030Max	0,030Max	0,030Max	0,030Max	0,030Max
	P	0,060Max	0,060Max	0,045Max	0,045Max	0,045Max
	TI					
	Cu					
Fe						
PROPRIETA' FISICHE PHYSICAL PROPERTIES		AISI 201	AISI 202	AISI 301	AISI 304	AISI 316
STRUTTURA STRUCTURE		Austenitica Austenitic	Austenitica Austenitic	Austenitica Austenitic	Austenitica Austenitic	Austenitica Austenitic
DENSITA' g/cm³ DENSITY		7,9	7,9	8,03	8,03	8,06
MODULO DI ELASTICITA' a 20°C (Kg/dm²) MOD. OF ELASTICITY IN TENSION 20°C (Kg/dm²)		200	200	200	200	200
TEMPERATURA DI FUSIONE °C FUSION TEMPERATURE °C		1398+1454	1398+1454	1398+1421	1400+1455	1370+1400
COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA 10 ⁻³ X K COEFFICIENT OF THERMAL EXPANSION 10 ⁻³ X K		20=100°C 17,5	20=100°C 15,7	20=100°C 17	20=100°C 16,5	20=100°C 16,5
20=400°C 17,5		20=400°C 17,5	20=400°C 18,4	20=400°C 18	20=400°C 17,5	20=400°C 17,5
PROPRIETA' ELETTROMAGNETICHE ELECTROMAGNETIC PROPERTIES		Amagnetico Amagnetic	Amagnetico Amagnetic	Amagnetico Amagnetic	Amagnetico Amagnetic	Amagnetico Amagnetic
RESISTENZA ELETTROMAGNETICA A 20°C ELECTROMAGNETIC RESISTANCE		0,70	0,70	0,73	0,73	0,75
PERMEABILITA' MAGNETICA MAGNETIC PERMEABILITY		μ= 1,02	μ= 1,02	μ= 1,02	μ= 1,008	μ= 1,008
DUREZZA GRADI ROCKWELL ROCKWELL HARDNESS		90-95Rb	90-95Rb	75-95Rb	70-90Rb	70-85Rb
PROPRIETA' MECCANICHE MECHANICAL PROPERTIES		AISI 201	AISI 202	AISI 301	AISI 304	AISI 316
ALLUNGAMENTO DOPO ROTTURA ELONGATION %		45	40	45	45	45
CARICO ROTTURA BREAKING LOAD		N/mm²	750+950	680+880	600+950	540+750
CARICO SNERVAMENTO STRAIN LOAD		N/mm²	350	320	250	210
240		240	350	320	250	210
RESISTENZA CORROSIONE CORROSION RESISTANCE		AISI 201	AISI 202	AISI 301	AISI 304	AISI 316
Base Base		No No	No No	No No	No No	Buona Good
Atmosfera acqua dolce Sweet water atmosphere		Buona Good	Buona Good	Buona Good	Molto buona Very good	Molto buona Very good
Acqua salata Salt water		No No	No No	No No	No No	Buona Good
Atmosfera marina Marine atmosphere		Discreta Discrete	Discreta Discrete	Discreta Discrete	Buona Good	Molto buona Very good
Atmosfera industriale Industrial atmosphere		Buona Good	Buona Good	Buona Good	Molto buona Very good	Molto buona Very good
Acido Acid		Discreta Discrete	Discreta Discrete	Discreta Discrete	Buona Good	Buona Good

i valori in tabella sono di riferimento
all values in table are reference only

CARATTERISTICHE TECNICHE DEGLI ACCIAI STEELS SPECIFICATIONS CHART

TIPO DI ACCIAIO STEEL TYPE		AISI 316Ti	AISI 317	AISI 430	ACCIAIO CARBONIO	MONEL 400
PRINCIPALI COMPONENTI IN % MAIN COMPONENTS RATE	C	0,08Max	0,03Max	0,12Max	0,40+60	0,03Max
	Mn	2Max	2Max	1Max	0,60+0,90	1,25Max
	Si	1Max	1Max	1,00Max		0,50Max
	Cr	16+18	18+20	16+18		
	Ni	10,5+14,5	11+15			63+70
	Mo	2+3	3+4			3+4
	S	0,030Max	0,030Max	0,030Max	0,050Max	0,024Max
	P	0,045Max	0,045Max	0,04Max	0,04Max	
	TI	1Max				
	Cu					28+34
Fe					1,25Max	
PROPRIETA' FISICHE PHYSICAL PROPERTIES		AISI 316Ti	AISI 317	AISI 430	ACCIAIO CARBONIO	MONEL 400
STRUTTURA STRUCTURE		Austenitica Austenitic	Austenitica Austenitic	Ferritica Ferritic	Ferritica Ferritic	
DENSITA' g/cm³ DENSITY		8,06	8,06	7,8	7,8	8,8
MODULO DI ELASTICITA' a 20°C (Kg/dm²) MOD. OF ELASTICITY IN TENSION 20°C (Kg/dm²)		200	200	220	220	173
TEMPERATURA DI FUSIONE °C FUSION TEMPERATURE °C		1370+1400	1370+1400	1426+1510	1426+1510	1370+1400
COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA 10 ⁻³ X K COEFFICIENT OF THERMAL EXPANSION 10 ⁻³ X K	20=100°C	17,5	16,5	10	10	13,9
	20=400°C	18,5	17,5	25	25	14,9
PROPRIETA' ELETTROMAGNETICHE ELECTROMAGNETIC PROPERTIES		Amagnetico Amagnetic	Amagnetico Amagnetic	Magnetico Magnetic	Magnetico Magnetic	
RESISTENZA ELETTROMAGNETICA A 20°C ELECTROMAGNETIC RESISTANCE	[(Ωxmm²)/m]	0,75	0,74	0,60	0,17	0,051
PERMEABILITA' MAGNETICA MAGNETIC PERMEABILITY		μ= 1,008	μ= 1,008	μ= 600-1000	μ= 1500-2000	
DUREZZA GRADI ROCKWELL ROCKWELL HARDNESS		70-85Rb	70-85Rb	75-90Rb	80-95Rb	60-80Rb
PROPRIETA' MECCANICHE MECHANICAL PROPERTIES		AISI 316Ti	AISI 317	AISI 430	ACCIAIO CARBONIO	MONEL 400
ALLUNGAMENTO DOPO ROTTURA ELONGATION %	%	45	40	20	10	30
CARICO ROTTURA BREAKING LOAD	N/mm²	540+690	550+700	450+600	450+600	400+600
CARICO SNERVAMENTO STRAIN LOAD	N/mm²	240	240	280	280	280
RESISTENZA CORROSIONE CORROSION RESISTANCE		AISI 316Ti	AISI 317	AISI 430	ACCIAIO CARBONIO	MONEL 400
Base Base		Buona Good	Buona Good	No No	No No	Buona Good
Atmosfera acqua dolce Weet water atmosphere		Molto buona Very good	Molto buona Very good	Buona Good	Buona Good	Buona Good
Acqua salata Salt water		Buona Good	Buona Good	No No	No No	Eccellente Excellent
Atmosfera marina Marine atmosphere		Molto buona Very good	Molto buona Very good	Sufficiente Sufficient	Sufficiente Sufficient	Eccellente Excellent
Atmosfera industriale Industrial atmosphere		Molto buona Very good	Molto buona Very good	Buona Good	Discreta Discrete	Buona Good
Acido Acid		Buona Good	Buona Good	Discreta Discrete	No No	Buona Good

i valori in tabella sono di riferimento
all values in table are reference only