

<b>Qualità materiale</b>	<b>S355J0</b>	<b>Acciaio</b>	<i>Scheda Dati</i>
Norma di riferimento	<b>EN 10025-2: 2004</b>	<b>Strutturale</b>	<b>Lucefin Group</b>
Numero	<b>1.0553</b>		<i>rev. 2018</i>

### Composizione chimica

C%	Si%	Mn%	P%	S%	N%	Cu%	
max	max	max	max	max	max	max	
0,20 <sup>c)</sup>	0,55	1,60	0,030	0,030	0,012 <sup>a)</sup>	0,40	Analisi di <b>colata</b>
0,23 <sup>c)</sup>	0,60	1,70	0,040	0,040	0,014 <sup>b)</sup>	0,45	Analisi di <b>prodotto</b>

Metodo di disossidazione FN acciaio effervescente non ammesso

<sup>c)</sup> per spessori > 30 mm fino a 100 mm max 0.22 in colata / 0.24 sul prodotto

<sup>c)</sup> per spessori > 100 mm il contenuto di C va concordato

<sup>a)</sup> il valore max di N non si applica se la composizione chimica mostra un contenuto di Al (totale)  $\geq 0.020\%$

<sup>b)</sup> il valore max di N non si applica se la composizione chimica mostra un contenuto di Al (totale)  $\geq 0.015\%$

### Temperature in °C

Deformazione a caldo	Normale stato di fornitura +U	Ricottura di lavorabilità +A	Ricottura isotermica +I	Le temperature valgono per analisi che si approssima a:		
1100-850	Stato naturale	700 aria	-	C%	Mn%	Si%
				~ 0.18	~ 1.20	~ 0.30
In alcuni casi i particolari sono sottoposti anche a normalizzazione e rinvenimento +NT oppure tempra e rinvenimento +QT				<b>Preriscaldamento per saldatura</b>	<b>Distensione dopo saldatura</b>	
<b>Normalizzazione</b>	<b>Tempra</b>	<b>Distensione +SR</b>		100	raffreddamento lento	
<b>Rinvenimento</b>	<b>Rinvenimento</b>					
920 aria	880-900 acqua	50 sotto la				
550-650 aria	550-650 aria	temperatura di rinvenimento		<b>Ac1</b>	<b>Ac3</b>	<b>Ms</b> <b>Mf</b>
				-	-	-

### Proprietà meccaniche

**Laminati a caldo** EN 10025-2: 2004 **S355J0** 1.0553

Prova di trazione a temperatura ambiente e resilienza a 0 °C in longitudinale

sezione mm	R	R <sub>eH</sub>	A%	A%	Kv 0 °C	HB	Modulo Elastico	
oltre fino a	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup> min	min (L)	min (T)	J min <sup>d)</sup> (L)	per inf.	long.	tang.
3	510-680	355	-	-	-	-		
3	16	470-630	355	22	20	27	141-192	210 80
16	40	470-630	345	22	20	27	141-192	
40	63	470-630	335	21	19	27	141-192	
63	80	470-630	325	18	18	27	141-192	
80	100	470-630	315	18	18	27	141-192	
100	150	450-600	295	18	18	27	135-178	
150	200	450-600	285	17	17	27	135-178	
200	250	450-600	275	17	17	27	135-178	
250	400 <sup>e)</sup>	450-600	265	17	17	27	135-178	

<sup>d)</sup> Per spessori > 100 mm i valori devono essere concordati. (la **normalizzazione** +N è consigliata)

<sup>e)</sup> Valori applicabili ai prodotti piani

Trafilato					Laminato-Pelato				
sezione mm		Prova di trazione in longitudinale a + 20 °C				Prova di trazione in longitudinale a + 20 °C			
		R	R <sub>p 0.2</sub>	A%	HB	R	R <sub>p 0.2</sub>	A%	HB
oltre	fino a	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup> min	min		N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup> min	min	

Nelle norme di riferimento non ci sono indicazioni in merito

(si possono considerare, orientativamente, i valori dell'acciaio S355J2C EN 10277-2)

EUROPA EN	ITALIA UNI	SPAGNA UNE	GERMANIA DIN	FRANCIA AFNOR	UK B.S.	SVEZIA SS	USA AISI/SAE
S355J0	Fe 510 C	AE 355 C	St 52-3 U	E 36-3	50 C		