

Qualità materiale	11SMnPb30
Norma di riferimento	EN 10087: 2000
Numero	1.0718

Composizione chimica						
C%	Si%	Mn%	P%	S%	Pb%	Scostamenti ammessi per analisi di prodotto
max	max		max			
0,14 ± 0.02	0,05 + 0.01	0,90-1,30 ± 0.04	0,11 + 0.02	0,27-0,33 ± 0.03	0,20-0,35 +0.03 -0.02	

Temperature in °C							
Deformazione a caldo	Stato naturale	Ricottura di lavorabilità	Cementazione	Tempra superficie cementata	Distensione		
1250-950	--	680 aria	(880-950)	(770-810)	(180-200)		
Normalizzazione	Tempra a cuore	Tempra a cuore	Distensione	Preiscaldamento per saldatura	Distensione dopo saldatura		
900 aria	880 acqua	890 olio o polimero	150-200 raffr. in forno	Ac1	Ac3	Ms	Mf
				--	--	--	--

Proprietà meccaniche							
Laminato a caldo non trattato EN 10087: 2000				Laminato a caldo temprato e rinvenuto			
Prova di trazione in longitudinale a 20 °C							
sezione mm		R	HB	R	Rp 0.2	A%	HB
oltre	fino a	N/mm ²	<i>per informazione.</i>	N/mm ²	N/mm ² min	min	
5	10	380-570	112-169	Non destinato a trattamento termico			
10	16	380-570	112-169				
16	40	380-570	112-169				
40	63	370-570	109-169				
63	100	360-520	107-154				

Trafilato a freddo +C EN 10277-3: 2008					Laminato Pelato Rullato +SH				
Valgono anche per +C+SL					Valgono anche per +SH+SL				
Prova di trazione in longitudinale a 20 °C									
sezione mm		R a)	Rp 0.2 a)	A%	HB	R	Rp 0.2	A%	HB
oltre	fino a	N/mm ²	N/mm ² min	min	<i>per informazione</i>	N/mm ²	N/mm ² min	min	
5 b)	10	510-810	440	6	154-243	--	--	--	--
10	16	490-760	410	7	149-226	--	--	--	--
16	40	460-710	375	8	139-218	380-570	--	--	112-169
40	63	400-650	305	9	119-200	370-570	--	--	112-169
63	100	360-630	245	9	104-192	360-520	--	--	107-154

a) per i piatti e profili speciali il carico Rp 0.2 può differire del -10% e R del ± 10%
 b) per spessori inferiori a 5 mm le caratteristiche meccaniche possono essere concordate in fase di ordine

Modulo Elastico	Calore specifico	Densità	Temperatura di fusione
Longitudinale N/mm ²	J/(Kg.K)	Kg/dm ³	°C
200000	440	7.85	1500-1540

EUROPA EN	ITALIA UNI	SPAGNA UNE	GERMANIA DIN	FRANCIA AFNOR	UK B.S.	SVEZIA SS	USA AISI/SAE
11SMnPb30	CF 9SMnPb28	F2112	9SMnPb28	S250Pb	--	1914	12L14