

# Chapas de Aço Carbono - USI SAC 300/350

São aços patináveis de excelente resistência à corrosão atmosférica, tendo sua aplicação muito diversificada, tais como em edifícios, pontes, implementos agrícolas, mineração, vagões, entre outras. Trata-se de aços-carbono manganês microligados, com boas características de soldabilidade, mesmo sem pintura, e que também oferecem excelente aderência na aplicação da pintura. Nessa classe, destaca-se a série de aços desenvolvidos pela Usiminas: os aços da série USI SAC.

Especificação	Grau	Faixa de Espessura (mm)	Composição Química (% em massa)								Propriedades Mecânicas						
			C	Si	Mn	P	S	Cu	Cr	Outros	LE (Mpa) (3)	LR (Mpa) (3)	Alongamento			Dobramento	
													Espessura (mm)	BM (mm)	%	Direção	Calço
USI SAC	300	$6,00 \leq E \leq 101,60$	0,20 máx.	0,50~1,50	1,50 máx.	0,010~0,060	0,020 máx.	0,05~0,40	$\leq 0,60$	(1)	300 mín.	400~550	(2)	200	16	T	1,5E
	350	$6,00 \leq E \leq 50,80$	0,25 máx.								350 mín.	500~650					
ASTM-A242	Tipo 1	$6,00 \leq E \leq 19,50$	0,15 máx.	—	1,00 máx.	0,15 máx.	0,05 máx.	$> 0,20$	—	(1)	345 mín.	480 mín.	(2)	200	16	T	1,5E
		$6,00 \leq E \leq 38,10$									315 mín.	460 mín.					
ASTM-A588	Tipo 1	$6,00 \leq E \leq 101,60$	0,15 máx.	—	1,00 máx.	0,15 máx.	0,05 máx.	$> 0,20$	—	(1)	290 mín.	435 mín.	(2)	200	16	T	1,5E
		$6,00 \leq E \leq 50,80$									345 mín.	485 mín.					

\*Normas citadas para efeito de referência. Favor consultar para outras especificações

(1) Outros elementos químicos conforme especificação da norma.

(2) Os valores de alongamento poderão variar em função da base de medida e da espessura do produto.

(3) Direção do ensaio de tração: transversal para todas as normas e graus de qualidade.

\* Tabela meramente informativa, sem controle de atualização.

Trabalhamos com as seguintes normas:

USI CIVIL /ASTM A 36/ ASTM A 283 / ASTM A 131(A – AH – DH – EH) / ASTM A 285 / ASTM A 299 / ASTM A 455 / ASTM A 514 / ASTM A 515/ ASTM A 516/ ASTM A 537 / ASTM A 516 / ASTM A 284-90 / ASTM A 572 / ASTM A 573/ ASTM A 612 / SAE 1045 SAE -J403 / CSA - 40-21-04 / USI SAC 300/ USI SAC 350/ USI AR 360 / USI AR 400 / USI AR 450/ USI SAR 50, 60, 80 / EN10025 S355, S420M, S275, S235, S460 / IRAM IAS 500-42 / JIS-G-3101 / USI-LIN / SINCRON WHS / NBR 6656-LINE / SINCRON Ah32 - EH40.