

## Qualidade Estrutural

### ASTM A 36

Utilizado em estruturas com solicitações médias de resistência mecânica, como seções, perfis, tanques entre outros.

Similares:

NBR 6648 CG26 / CG28, NBR 5000 G30, ASTM A573 70, ASTM A572 42 - 1,  
ASTM A529 42, ASTM A709 250, DIN 17100 RST44 - 2 / RRST 44 - 3 e BS - 4360 -  
43 A / EE

---

### ASTM A - 283 C

Utilizado em equipamentos sem exigência severa de resistência à tração e onde a economia pela redução de peso é irrelevante.

Similares:

NBR 6648 CG21 / CG24, ASTM A573 65, JIS - G- 3101 SS - 330 / SS400, JIS - G-  
3106 SM - 400 A / B / C, EN10025 S235 JRG2 / JO / J2G3 e DIN 17100 RST - 37 -  
2 / RRST - 37 - 3

---

### RST 52.3

Utilizado em partes móveis ou fixas, ou partes estruturais com solicitações de alta resistência mecânica e onde a economia devido à redução.

Similares:

USI AR 550 A / B, USI AR 55, USI AR 50 A1, NBR 5000 G35 / G42, ASTM A529  
50, ASTM A709 345, JIS - G- 3106 SM 490 A / B / C, JIS- G- 3101 SS490 /  
SS540, JIS - G- 3106 SM490YA / SM490YB / SM520 / SM520C, EN10025 S275 JR  
/ JO / J2G3, EM 10025 S355 JO / J2G3 / J2G4 / K2G3 / K2G4 e BS- 4360 - 50B  
/ 50D

---

### SAC 350 (ANTIGO SAC 50)

Aço desenvolvido para utilização na construção civil em geral, onde o limite de escoamento mínimo garantido é de 350Mpa. Apresenta boa soldabilidade, conformabilidade e tenacidade.

Similares:

ASTM A588, ASTM A242 - 1, ASTM A709 3 45W, EN10155 S344 JOW, JIS - G-3114 SMA 490, NBR 5921 CFR 500, NBR 5008 CGR 500 e NM02 - 103 - GRAU 500

---

### Composição Química dos Aços Típicos

	CLASSE(LE)	C	Mn	Si	P	S
ASTM A - 36	Mín 165 MPa	0,25 máx	0,85 / 1,20	0,40 máx	0,04 max	0,05 máx
ASTM A - 283 C	Mín 250 MPa	0,24 máx	0,90 máx	0,40 máx	0,035 máx	0,04 máx
RST 52.3	Mín 330 MPa	0,20 máx	1,50 máx	0,55 máx	0,030 máx	0,03 máx
SAC 350	Mín 350 MPa	0,25 máx	1,50 máx	1,50 máx	0,060 máx	0,02 máx