

## Principais Normas Técnicas

NORMA		TIPO	FINALIDADE PRINCIPAL	
NBR	5580	COM COSTURA	Condução de fluidos	DIN 2440 / 2441
-	5581	SEM COSTURA	Serviços em refinarias	ASTM A161
-	5582	SEM COSTURA	Serviços em refinarias	ASTM A200
-	5583	SEM COSTURA	Condensadores e trocadores de calor	ASTM A179
-	5584	SEM COSTURA	Condensadores e trocadores de calor	ASTM A199
-	5585	COM COSTURA	Condensadores e trocadores de calor	ASTM A214
-	5590	COM E SEM COSTURA	Condutores de fluidos, com requisitos de qualidade	ASTM A53
-	5592	SEM COSTURA	Caldeira e superaquecedores	ASTM A210
-	5593	SEM COSTURA	Caldeira e superaquecedores	ASTM A209
-	5594	SEM COSTURA	Caldeira e superaquecedores de alta pressão	ASTM A192
-	5595	COM COSTURA	Caldeiras	ASTM A178
-	5596	COM COSTURA	Caldeira e superaquecedores de alta pressão	ASTM A226
-	5597	COM E SEM COSTURA	Eletrodutos rígidos, com revestimento, com rosca, pesados e extra pesados	
-	5598	COM E SEM COSTURA	Eletrodutos rígidos, com revestimento, com rosca, pesados e extra pesados	
-	5599	COM COSTURA	De precisão (autopeças e diversos) - Trefilado	DIN 2393
-	5602	COM E SEM COSTURA	Serviço em baixa temperatura	ASTM A333
-	5603	SEM COSTURA	Serviço em alta temperatura	ASTM A335
-	5605	COM E SEM COSTURA	Serviço em baixa temperatura	ASTM A334
-	5922	SEM COSTURA	Injetores de óleo diesel	
-	6321	SEM COSTURA	Condução de fluidos em altas temperaturas	ASTM A106
-	6591	COM COSTURA	Industriais, perfis redondos, quadrados e retangulares	DIN 2394
-	8476	SEM COSTURA	De precisão (autopeças e diversos) - Trefilado	DIN 2391
DIN	1626	COM COSTURA	Evaporadores, aquecedores, condução de gases, etc.	
-	1629	SEM COSTURA	Caldeiras, aparelhos, reservatórios e outros	
-	1630	SEM COSTURA	Caldeiras, aparelhos, reservatórios e outros	
-	2391	SEM COSTURA	De precisão (autopeças e diversos) - Trefilado	NBR 8476
-	2393	COM COSTURA	De precisão (autopeças e diversos) - Trefilado	NBR 5599
-	2394	COM COSTURA	Autopeças, móveis, eletrodomésticos e diversos	NBR 6591
-	2440	COM E SEM COSTURA	Condução de fluidos	NBR 5580 M*
-	2441	COM COSTURA	Condução de fluidos	NBR 5580 P*

\*M: Classe Média  
\*\*P: Classe Pesada

## Principais Normas Técnicas

NORMA		TIPO	FINALIDADE PRINCIPAL	
-	2448	SEM COSTURA	Caldeiras, aparelhos e outros	
-	2458	COM COSTURA	Caldeiras, evaporadores, aquecedores, condução de gases, etc.	
-	17175	SEM COSTURA	Caldeiras - altas temperaturas	
ASTM	A53	COM E SEM COSTURA	Condução de fluidos, com requisitos de qualidade	NBR 5590
-	A106	SEM COSTURA	Serviços de alta temperatura	NBR 6321
-	A135	COM COSTURA	Condução de fluidos	
-	A161	SEM COSTURA	Serviços em refinarias	NBR 5581
-	A178	COM COSTURA	Caldeiras	NBR 5595
-	A179	SEM COSTURA	Conservadores e trocadores de calor	NBR 5583
-	A192	SEM COSTURA	Caldeiras e superaquecedores de alta pressão	NBR 5534
-	A199	SEM COSTURA	Condensadores e trocadores de calor	NBR 5584
-	A200	SEM COSTURA	Serviços em refinarias	NBR 5582
-	A209	SEM COSTURA	Caldeiras e superaquecedores	NBR 5593
-	A210	SEM COSTURA	Caldeiras e superaquecedores	NBR 5592
-	A213	SEM COSTURA	Caldeiras e superaquecedores e trocadores de calor	
-	A214	COM COSTURA	Condensadores e trocadores de calor	NBR 5585
-	A226	COM COSTURA	Caldeiras e superaquecedores de alta pressão	NBR 5596
-	A252	COM E SEM COSTURA	Estacas	
-	A333	COM E SEM COSTURA	Serviços em baixa temperatura	NBR 5602
-	A334	COM E SEM COSTURA	Serviços em baixa temperatura	NBR 5605
-	A335	SEM COSTURA	Serviços em alta temperatura	NBR 5603
-	A405	SEM COSTURA	Serviços em alta temperatura	
-	A423	COM E SEM COSTURA	Trabalho sob pressão, com maior resistência e corrosão	
-	A500	COM E SEM COSTURA	Estruturas metálicas	
-	A501	SEM COSTURA	Estruturas metálicas	
-	A513	COM COSTURA	Fins mecânicos	
-	A519	SEM COSTURA	Fins mecânicos	
-	A523	COM E SEM COSTURA	Condução de cabos elétricos	
-	A524	SEM COSTURA	Temperaturas atmosféricas e abaixo	
API	API5L	COM E SEM COSTURA	Condução de produtos petrolíferos	