



# PETROL CHIMICA SISTEMI PRODUTTIVI



## **High Quality** tubular products and accessories

Tubing • Casing • Drill Pipe • Accessories  
Pup-Joints • X-Overs • Flow couplings

[www.petrolchimicapipes.com](http://www.petrolchimicapipes.com)

**Made in Italy**



• <b>Petrolchimica API Tubing</b> .....	<b>4 - 17</b>
<b>Petrolchimica API Tubing Coupling &amp; Thread Dimensions</b> .....	<b>18 - 19</b>
• <b>Petrolchimica API Casing</b> .....	<b>20 - 47</b>
<b>Petrolchimica API Casing Coupling &amp; Connection Dimensions</b> .....	<b>48 - 49</b>
• <b>Petrolchimica API Integral Joint Tubing</b> .....	<b>50 - 53</b>
• <b>Petrolchimica Optiflow Tubing &amp; Casing</b> .....	<b>54 - 61</b>
• <b>Petrolchimica Techniseal Tubing &amp; Casing</b> .....	<b>62 - 63</b>
<b>Petrolchimica Techniseal Tubing</b> .....	<b>64 - 75</b>
<b>Petrolchimica Techniseal Casing</b> .....	<b>76 - 103</b>
• <b>Petrolchimica Multiseal Tubing &amp; Casing</b> .....	<b>104 - 105</b>
<b>Petrolchimica Multiseal Tubing TS8</b> .....	<b>106 - 113</b>
<b>Petrolchimica Multiseal Tubing TS6</b> .....	<b>114 - 121</b>
<b>Petrolchimica Multiseal TS4 Tubing &amp; Casing</b> .....	<b>122 - 131</b>
• <b>Petrolchimica Multiseal Flush Joint</b> .....	<b>132 - 135</b>
• <b>Petrolchimica Tubing &amp; Casing Accessories</b> .....	<b>136 - 137</b>
• <b>Petrolchimica Drill Pipe</b> .....	<b>138 - 165</b>
• <b>Petrolchimica TPS-Typical Grades for Tubing, Casing, Drill Pipe</b> .....	<b>166 - 169</b>
• <b>Petrolchimica Care &amp; Use</b> .....	<b>170 - 171</b>
<b>Petrolchimica Sorgfalt &amp; Gebrauch</b> .....	<b>172 - 173</b>
• <b>Petrolchimica Conversion Factors for U.S./British and SI Units</b>	
<b>Petrolchimica Umrechnungsfaktoren für U.S./Britische und SI-Einheiten</b>	<b>174 - 177</b>

**Hinweis:**

Die Angaben in diesem Katalog sind nur zur allgemeinen Information. Sie sind kein Ersatz für kompetente Fachhilfe, welche für den jeweiligen Anwendungszweck benötigt wird. Obwohl jede Maßnahme für die Genauigkeit der Angaben getroffen wurde, gibt Petrolchimica keine Garantie für die

Vollständigkeit und Richtigkeit der Informationen, die in diesem Katalog enthalten sind. Jeder, der diese Informationen benutzt, macht dies auf eigenes Risiko.

Petrolchimica übernimmt keine Haftung für die Verwendung der Angaben aus diesem Katalog.

**Notice:**

The material contained in this catalog is for general information only. It is not intended as a substitute for the competent professional assistance which is a requisite to any specific application. While every effort has been made to insure its accuracy,

Petrolchimica makes no express or implied warranty of any kind with respect to the information contained in this publication or the materials referred therein. Anyone making use of the information or material therein does so at their own risk and assumes any and all liability resulting from such use.



**Petrolchimica - NU**

Tubing Non Upset Coupling Connection all to API Spec. 5CT/ISO 11960 & API Spec. 5B

**Petrolchimica - EU**

Tubing External Upset Coupling Connection all to API Spec. 5CT/ISO 11960 & API Spec. 5B





**Petrolchimica** sind die Standard API Verbinder für die Exploration.

Folgende Verbinder sind im Programm:

- Nichtgestauchte Steigrohre
 

1,050"	- 3 1/2"	10	Gang Rundgewinde
4	- 4 1/2"	8	Gang Rundgewinde
- Aussen gestauchte Steigrohre
 

1,050"	-1,900"	10	Gang Rundgewinde
2 3/8"	-4 1/2"	8	Gang Rundgewinde
- Steigrohre mit Integralverbinder
 

1,315"	- 2,063"	10	Gang Rundgewinde
--------	----------	----	------------------

Für spezielle Anforderungen sind auf Wunsch, technische Änderungen der Standardangaben möglich.

Übliche Optionen sind:

- Resilient Seal (SR 13) mit zusätzlichem Teƒonring.
- Special Clearance; für besondere Außendurchmesser Anforderungen
- Special Bevel; mit 20° Sonderfase

**Die oben genannten Rohre werden in allen Längen bereichen der API-Bezugsnormen und in projektbezogenen Sonderlängen hergestellt.**

**Rohre der gängigsten Abmessungen & Werkstoffe sind meist lagermäßig lieferbar.**

**Petrolchimica** are the standard API threaded and coupled connections for oil production.

The connections available are:

- Non upset tubing
 

1.050"	- 3 1/2"	round thread	10 tpi.
4	- 4 1/2"	round thread	8 tpi.
- External upset tubing
 

1.050"	- 1.900"	round thread	10 tpi.
2 3/8"	- 4 1/2"	round thread	8 tpi.
- Integral joint tubing
 

1.315"	- 2.063"	round thread	10 tpi.
--------	----------	--------------	---------

For special requirements, technical modifications to the standard requirements are available.

Usual options are:

- Resilient seal (SR 13) with an extra teƒon ring seal.
- Special clearance; for extra clearance applications
- Special bevel; with 20° bevel

**Above mentioned pipe are manufactured in all range length of the referred API-standards, and also in special length for project application.**

**We carry the most popular sizes and grades on stock for immediate delivery to our customers.**



1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pipe						Threaded and Coupled Connection		
Size O.D.	Nominal Weight Threaded and Coupled		Wall Thickness	Inside Diameter Nominal	Drift API	Outside Diameter		
	Non Upset	External				Non Upset	External Upset	
		Upset					Regular	Special Clearance
in. mm	lb/ft kg/m		in. mm					
1.050 26,7	1.14 1,70	1.20 1,79	0.113 2,87	0.824 20,9	0.730 18,54	1.313 33,4	1.660 42,2	--
1.050 26,7	--	1.54 2,29	0.154 3,91	0.742 18,8	0.648 16,46	--	1.660 42,2	--
1.315 33,4	1.70 2,53	1.80 2,68	0.133 3,38	1.049 26,6	0.955 24,26	1.660 42,2	1.900 48,3	--
1.315 33,4	--	2.24 3,34	0.179 4,55	0.957 24,3	0.863 21,92	--	1.900 48,3	--



10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Grade	Collapse Pressure	Pipe Body Yield Strength	Internal Yield Pressure			Joint Strength		Make Up Torque					
			Non Upset	External Upset		Threaded and Coupled		Non Upset			External Upset		
				Regular Coupling	Special Clearance Coupling	Non Upset	Upset	opt.	min.	max.	opt.	min.	max.
			psi bar	1000 lb kN	psi bar		lb kN		ft-lb Nm				
J55	10 560	18	10 360	10 360	--	8 740	18 290	180	140	230	600	450	750
	728	81	715	715	--	39	81	244	190	312	813	610	1 017
	15 370	27	15 070	15 070	--	12 710	26 610	240	180	300	810	610	1 010
	1 060	119	1 039	1 039	--	57	119	325	244	407	1 098	827	1 369
	15 370	27	15 070	15 070	--	12 710	26 610	250	190	310	830	620	1 040
1 060	119	1 039	1 039	--	57	119	339	258	420	1 125	841	1 410	
C90	17 290	30	16 950	16 950	--	14 000	30 000	260	200	330	880	660	1 100
	1 192	133	1 169	1 169	--	62	133	353	271	447	1 193	895	1 491
T/C95	18 250	32	17 890	17 890	--	15 100	31 600	270	200	340	910	680	1 140
	1 259	141	1 234	1 234	--	67	141	366	271	461	1 233	921	1 545
J55	13 770	24	--	12 940	--	--	23 840	--	--	--	690	520	860
	949	106	--	892	--	--	106	--	--	--	935	705	1 166
	20 020	35	--	18 820	--	--	34 680	--	--	--	940	710	1 180
	1 381	155	--	1 298	--	--	155	--	--	--	1 274	963	1 600
	20 020	35	--	18 820	--	--	34 680	--	--	--	970	730	1 210
	1 381	155	--	1 298	--	--	155	--	--	--	1 315	990	1 641
C90	22 530	39	--	21 170	--	--	39 010	--	--	--	1 020	770	1 280
	1 553	174	--	1 460	--	--	174	--	--	--	1 383	1 044	1 735
T/C95	23 780	41	--	22 350	--	--	41 180	--	--	--	1 080	810	1 340
	1 640	183	--	1 541	--	--	183	--	--	--	1 464	1 098	1 817
P110	27 530	48	--	25 880	--	--	47 680	--	--	--	1 260	950	1 580
	1 898	214	--	1 784	--	--	212	--	--	--	1 708	1 288	2 142
J55	10 000	27	9 730	9 730	--	15 060	27 160	270	200	340	570	430	710
	690	119	671	671	--	67	121	366	271	461	773	583	963
	14 550	40	14 160	14 160	--	21 910	39 510	370	280	460	760	570	950
	1 003	178	977	977	--	98	176	502	380	624	1 030	773	1 288
	14 550	40	14 160	14 160	--	21 910	39 510	380	290	480	790	590	990
1 003	178	977	977	--	98	176	515	393	651	1 071	800	1 342	
C90	16 360	44	15 930	15 930	--	25 000	44 450	400	300	500	830	620	1 040
	1 128	196	1 098	1 098	--	1 112	198	542	407	678	1 125	841	1 410
T/C95	17 270	47	16 810	16 810	--	26 020	46 918	420	320	530	870	650	1 090
	1 191	209	1 159	1 159	--	116	209	569	434	719	1 180	881	1 478
J55	12 940	35	--	13 100	--	--	35 140	--	--	--	710	530	890
	892	156	--	903	--	--	156	--	--	--	963	719	1 207
	18 820	51	--	19 060	--	--	51 110	--	--	--	950	710	1 190
	1 298	227	--	1 315	--	--	228	--	--	--	1 288	963	1 613
	18 820	51	--	19 060	--	--	51 110	--	--	--	980	740	1 230
1 298	227	--	1 315	--	--	228	--	--	--	1 329	1 003	1 668	
C90	21 170	57	--	21 440	--	--	57 490	--	--	--	1 040	780	1 300
	1 460	254	--	1 478	--	--	256	--	--	--	1 410	1 058	1 763
T/C95	22 342	61	--	22 630	--	--	60 690	--	--	--	1 090	820	1 360
	1 541	272	--	1 561	--	--	270	--	--	--	1 478	1 112	1 844

# TPS API Tubing



**PETROL CHIMICA**  
SISTEMI PRODUTTIVI

1	2		3		4	5	6	7	8	9
Pipe						Threaded and Coupled Connection				
Size O.D.	Nominal Weight Threaded and Coupled		Wall Thickness	Inside Diameter Nominal	Drift API	Outside Diameter				
	Non Upset	External Upset				External Upset		Regular	Special Clearance	
in. mm	lb/ft kg/m		in. mm							
1.660 42,2	2.30 3,43	2.40 3,57	0.140 3,56	1.380 35,1	1.286 32,66	2.054 52,2	2.200 55,9	--		
1.660 42,2	--	3.07 4,57	0.191 4,85	1.278 32,5	1.184 30,07	--	2.200 55,9	--		
1.900 48,3	2.75 4,10	2.90 4,32	0.145 3,68	1.610 40,9	1.516 38,51	2.200 55,9	2.500 63,5	--		
1.900 48,3	--	3.73 5,56	0.200 5,08	1.500 38,1	1.406 35,71	2.200 55,9	2.500 63,5	--		



	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Grade	Collapse Pressure	Pipe Body Yield Strength	Internal Yield Pressure			Joint Strength		Make Up Torque						
			Non Upset	External Upset		Threaded and Coupled		Non Upset			External Upset			
				Regular Coupling	Special Clearance Coupling	Non Upset	Upset	opt.	min.	max.	opt.	min.	max.	
														psi
J55	8 490 586	37 165	8 120 560	8 120 560	--	21 360 95	36 770 164	350 475	260 353	440 597	690 936	520 705	860 1 166	
L80	12 360 852	53 236	11 810 814	11 810 814	--	31 060 138	53 480 238	470 637	350 475	590 800	940 1 275	710 963	1 180 1 600	
N80	12 360 852	53 236	11 810 814	11 810 814	--	31 060 138	53 480 238	490 664	370 502	610 827	960 1 302	720 976	1 200 1 627	
C90	13 900 958	60 267	13 280 916	13 280 916	--	34 860 155	60 170 268	510 691	390 529	640 868	1 020 1 383	760 1 030	1 270 1 722	
T/C95	14 670 1 012	64 285	14 020 967	14 020 967	--	36 890 164	63 510 283	540 732	410 556	680 922	1 070 1 451	800 1 085	1 340 1 817	
J55	11 200 772	48 214	--	11 070 763	--	--	48 480 216	--	--	--	880 1 193	660 895	1 100 1 491	
L80	16 290 1 123	71 316	--	16 110 1 111	--	--	70 520 314	--	--	--	1 190 1 613	890 1 207	1 490 2 020	
N80	16 290 1 123	71 316	--	16 110 1 111	--	--	70 520 314	--	--	--	1 220 1 654	920 1 247	1 530 2 074	
C90	18 330 1 264	79 351	--	18 120 1 249	--	--	79 330 353	--	--	--	1 300 1 763	980 1 329	1 630 2 210	
T/C95	19 350 1 334	84 374	--	19 130 1 319	--	--	83 740 373	--	--	--	1 370 1 857	1 030 1 396	1 710 2 318	
P110	22 400 1 544	97 432	--	22 150 1 527	--	--	96 960 431	--	--	--	1 600 2 169	1 200 1 627	2 000 2 712	
J55	7 750 534	44 196	7 350 507	7 350 507	--	26 250 117	43 970 196	410 556	310 420	510 692	880 1 193	660 895	1 100 1 491	
L80	11 280 778	64 285	10 680 737	10 680 737	--	38 180 170	63 960 285	560 759	420 569	700 949	1 190 1 613	890 1 207	1 490 2 020	
N80	11 280 778	64 285	10 680 737	10 680 737	--	38 180 170	63 960 285	570 773	430 583	710 963	1 220 1 654	920 1 247	1 530 2 074	
C90	12 620 870	72 320	12 020 829	12 020 829	--	42 860 191	71 950 320	610 827	460 624	760 1 030	1 300 1 763	970 1 315	1 620 2 196	
T/C95	13 190 910	76 338	12 690 875	12 690 875	--	45 340 202	75 949 338	640 867	480 651	800 1 085	1 360 1 844	1 020 1 383	1 700 2 305	
J55	10 360 714	59 263	--	10 130 699	--	--	58 750 261	--	--	--	1 100 1 491	830 1 125	1 380 1 871	
L80	15 070 1 039	85 379	--	14 740 1 017	--	--	85 450 381	--	--	--	1 490 2 020	1 120 1 519	1 860 2 522	
N80	15 070 1 039	85 379	--	14 740 1 017	--	--	85 450 381	--	--	--	1 530 2 074	1 150 1 559	1 910 2 590	
C90	16 950 1 169	96 427	--	16 580 1 143	--	--	96 130 428	--	--	--	1 620 2 196	1 220 1 654	2 030 2 752	
T/C95	17 890 1 234	101 450	--	17 500 1 207	--	--	101 470 452	--	--	--	1 710 2 318	1 280 1 735	2 140 2 901	
P110	20 720 1 429	117 521	--	20 260 1 397	--	--	117 500 523	--	--	--	2 010 2 725	1 510 2 047	2 510 3 403	





1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pipe						Threaded and Coupled Connection		
Size O.D.	Nominal Weight Threaded and Coupled		Wall Thickness	Inside Diameter Nominal	Drift API	Outside Diameter		
	Non Upset	External Upset				External Upset		
						Regular	Special Clearance	
	Non Upset	External Upset						
in. mm	lb/ft kg/m		in. mm					
<b>2 3/8</b> 60,3	<b>4.00</b> 5,96	--	<b>0.167</b> 4,24	<b>2.041</b> 51,8	<b>1.947</b> 49,5	<b>2.875</b> 73,03	--	--
<b>2 3/8</b> 60,3	<b>4.60</b> 6,85	<b>4.70</b> 7,00	<b>0.190</b> 4,83	<b>1.995</b> 50,7	<b>1.901</b> 48,3	<b>2.875</b> 73,03	<b>3.063</b> 77,8	<b>2.910</b> 73,9
<b>2 3/8</b> 60,3	<b>5.80</b> 8,64	<b>5.95</b> 8,86	<b>0.254</b> 6,45	<b>1.867</b> 47,2	<b>1.773</b> 45,03	<b>2.875</b> 73,0	<b>3.063</b> 77,8	<b>2.910</b> 73,9
<b>2 3/8</b> 60,3	--	<b>7.45</b> 11,10	<b>0.336</b> 8,53	<b>1.703</b> 43,3	<b>1.609</b> 40,87	--	<b>3.063</b> 77,8	<b>2.910</b> 73,9



	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Grade	Collapse Pressure	Pipe Body Yield Strength	Internal Yield Pressure			Joint Strength		Make Up Torque						
			Non Upset	External Upset		Threaded and Coupled		Non Upset			External Upset			
				Regular Coupling	Special Clearance Coupling	Non Upset	Upset	opt.	min.	max.	opt.	min.	max.	
			psi bar	1000 lb kN	psi bar			lb kN		ft-lb Nm				
<b>J55</b>	<b>7 190</b>	<b>64</b>	<b>6 770</b>	--	--	<b>41 400</b>	--	<b>610</b>	<b>460</b>	<b>760</b>	--	--	--	
	496	283	467			184		827	624	1 030				
	<b>9 980</b>	<b>93</b>	<b>9 840</b>	--	--	<b>60 300</b>	--	<b>830</b>	<b>620</b>	<b>1 040</b>	--	--	--	
	688	412	679			269		1 125	841	1 410				
	<b>9 980</b>	<b>93</b>	<b>9 840</b>	--	--	<b>60 300</b>	--	<b>850</b>	<b>640</b>	<b>1 060</b>	--	--	--	
688	412	679			269		1 152	868	1 437					
<b>C90</b>	<b>10 940</b>	<b>104</b>	<b>11 070</b>	--	--	<b>67 670</b>	--	<b>910</b>	<b>680</b>	<b>1 140</b>	--	--	--	
	754	464	763			301		1 234	922	1 546				
<b>T/C95</b>	<b>11 410</b>	<b>110</b>	<b>11 690</b>	--	--	<b>71 610</b>	--	<b>960</b>	<b>720</b>	<b>1 200</b>	--	--	--	
	787	490	806			319		1 302	976	1 627				
<b>J55</b>	<b>8 100</b>	<b>72</b>	<b>7 700</b>	<b>7 700</b>	<b>7 700</b>	<b>49 500</b>	<b>71 700</b>	<b>730</b>	<b>550</b>	<b>910</b>	<b>1 290</b>	<b>970</b>	<b>1 610</b>	
	558	319	531	531	531	221	319	990	746	1 234	1 749	1 315	2 183	
	<b>11 780</b>	<b>104</b>	<b>11 200</b>	<b>11 200</b>	<b>11 200</b>	<b>71 900</b>	<b>104 300</b>	<b>990</b>	<b>740</b>	<b>1 240</b>	<b>1 760</b>	<b>1 320</b>	<b>2 200</b>	
	812	464	772	772	772	320	465	1 342	1 003	1 681	2 386	1 790	2 983	
	<b>11 780</b>	<b>104</b>	<b>11 200</b>	<b>11 200</b>	<b>11 200</b>	<b>71 900</b>	<b>104 300</b>	<b>1 020</b>	<b>770</b>	<b>1 280</b>	<b>1 800</b>	<b>1 350</b>	<b>2 250</b>	
	812	464	772	772	772	320	465	1 383	1 044	1 735	2 441	1 830	3 051	
<b>C90</b>	<b>13 250</b>	<b>117</b>	<b>12 600</b>	<b>12 600</b>	<b>12 600</b>	<b>80 790</b>	<b>17 380</b>	<b>1 080</b>	<b>810</b>	<b>1 360</b>	<b>1 920</b>	<b>1 440</b>	<b>2 410</b>	
	914	521	869	869	869	359	522	1 464	1 098	1 844	2 603	1 952	3 268	
<b>T/C95</b>	<b>13 980</b>	<b>124</b>	<b>13 300</b>	<b>13 300</b>	<b>13 300</b>	<b>85 380</b>	<b>123 900</b>	<b>1 140</b>	<b>860</b>	<b>1 430</b>	<b>2 030</b>	<b>1 520</b>	<b>2 540</b>	
	964	552	917	917	917	380	552	1 546	1 166	1 939	2 752	2 061	3 444	
<b>P110</b>	<b>16 130</b>	<b>143</b>	<b>15 400</b>	<b>15 400</b>	<b>15 400</b>	<b>98 740</b>	<b>143 470</b>	<b>1 340</b>	<b>1 010</b>	<b>1 680</b>	<b>2 380</b>	<b>1 790</b>	<b>2 980</b>	
	1 112	636	1 062	1 062	1 062	439	638	1 817	1 369	2 278	3 227	2 427	4 040	
<b>L80</b>	<b>15 280</b>	<b>135</b>	<b>14 970</b>	<b>14 890</b>	<b>11 440</b>	<b>103 000</b>	<b>135 400</b>	<b>1 420</b>	<b>1 070</b>	<b>1 780</b>	<b>2 190</b>	<b>1 640</b>	<b>2 740</b>	
	1 054	602	1 032	1 027	789	459	603	1 925	1 451	2 413	2 969	2 224	3 715	
	<b>15 280</b>	<b>135</b>	<b>14 970</b>	<b>14 890</b>	<b>11 440</b>	<b>103 000</b>	<b>135 400</b>	<b>1 450</b>	<b>1 100</b>	<b>1 830</b>	<b>2 240</b>	<b>1 680</b>	<b>2 800</b>	
	1 054	602	1 032	1 027	789	459	603	1 980	1 491	2 481	3 037	2 278	3 796	
	<b>17 190</b>	<b>152</b>	<b>16 840</b>	<b>16 710</b>	<b>12 860</b>	<b>115 730</b>	<b>152 320</b>	<b>1 550</b>	<b>1 160</b>	<b>1 940</b>	<b>2 390</b>	<b>1 800</b>	<b>2 990</b>	
1 185	677	1 161	1 152	887	515	678	2 102	1 573	2 630	3 240	2 440	4 054		
<b>T/C95</b>	<b>18 150</b>	<b>161</b>	<b>17 780</b>	<b>17 650</b>	<b>13 580</b>	<b>122 360</b>	<b>160 800</b>	<b>1 640</b>	<b>1 230</b>	<b>2 050</b>	<b>2 520</b>	<b>1 890</b>	<b>3 150</b>	
	1 252	715	1 226	1 217	936	545	716	2 224	1 668	2 779	3 417	2 562	4 271	
<b>P110</b>	<b>21 010</b>	<b>186</b>	<b>20 590</b>	<b>20 430</b>	<b>15 720</b>	<b>141 450</b>	<b>186 170</b>	<b>1 920</b>	<b>1 440</b>	<b>2 400</b>	<b>2 950</b>	<b>2 210</b>	<b>3 690</b>	
	1 449	828	1 420	1 409	1 084	629	828	2 603	1 952	3 254	4 000	2 996	5 003	
<b>L80</b>	<b>19 430</b>	<b>172</b>	--	<b>14 850</b>	<b>11 430</b>	--	<b>172 190</b>	--	--	--	<b>2 700</b>	<b>2 030</b>	<b>3 380</b>	
	1 340	766		1 024	788		766				3 661	2 752	4 583	
	<b>21 860</b>	<b>194</b>	--	<b>16 710</b>	<b>12 860</b>	--	<b>193 710</b>	--	--	--	<b>2 950</b>	<b>2 210</b>	<b>3 690</b>	
	1 507	864		1 152	887		862				4 000	2 996	5 003	
<b>T/C95</b>	<b>23 080</b>	<b>204</b>	--	<b>17 640</b>	<b>13 570</b>	--	<b>236 760</b>	--	--	--	<b>3 110</b>	<b>2 330</b>	<b>3 890</b>	
	1 592	911		1 216	936		1 054				4 217	3 159	5 274	



1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pipe						Threaded and Coupled Connection		
Size O.D.	Nominal Weight Threaded and Coupled		Wall Thickness	Inside Diameter Nominal	Drift API	Outside Diameter		
	Non Upset	External				Non Upset	External Upset	
	Upset						Regular	Special Clearance
in. mm	lb/ft kg/m		in. mm					
<b>2 7/8</b> 73,0	<b>6.40</b> 9,53	<b>6.50</b> 9,68	<b>0.217</b> 5,51	<b>2.441</b> 62,0	<b>2.347</b> 59,61	<b>3.500</b> 88,9	<b>3.668</b> 93,2	<b>3.460</b> 87,9
<b>2 7/8</b> 73,0	<b>7.80</b> 11,62	<b>7.90</b> 11,77	<b>0.276</b> 7,01	<b>2.323</b> 59,0	<b>2.229</b> 56,62	<b>3.500</b> 88,9	<b>3.668</b> 93,2	<b>3.460</b> 87,9
<b>2 7/8</b> 73,0	<b>8.60</b> 12,80	<b>8.70</b> 13,00	<b>0.308</b> 7,82	<b>2.259</b> 57,4	<b>2.165</b> 54,99	<b>3.500</b> 88,9	<b>3.668</b> 93,2	<b>3.460</b> 87,9
<b>2 7/8</b> 73,0	--	<b>9.45</b> 14,08	<b>0.340</b> 8,64	<b>2.195</b> 55,8	<b>2.101</b> 53,37	--	<b>3.668</b> 93,2	<b>3.460</b> 87,98



10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Grade	Collapse Pressure	Pipe Body Yield Strength	Internal Yield Pressure			Joint Strength		Make Up Torque					
			Non Upset	External Upset		Threaded and Coupled		Non Upset			External Upset		
				Regular Coupling	Special Clearance Coupling			opt.	min.	max.	opt.	min.	max.
			psi bar	1000 lb kN	psi bar			lb kN		ft-lb Nm			
<b>J55</b>	<b>7 680</b>	<b>100</b>	<b>7 260</b>	<b>7 260</b>	<b>7 260</b>	<b>72 600</b>	<b>99 700</b>	<b>1 050</b>	<b>790</b>	<b>1 310</b>	<b>1 650</b>	<b>1 240</b>	<b>2 060</b>
	530	443	501	501	501	323	444	1 424	1 071	1 776	2 237	1 681	2 793
<b>L80</b>	<b>11 160</b>	<b>145</b>	<b>10 570</b>	<b>10 570</b>	<b>10 570</b>	<b>105 600</b>	<b>145 000</b>	<b>1 430</b>	<b>1 070</b>	<b>1 790</b>	<b>2 250</b>	<b>1 690</b>	<b>2 810</b>
	769	646	729	729	729	470	646	1 939	1 451	2 427	3 051	2 291	3 810
<b>N80</b>	<b>11 160</b>	<b>145</b>	<b>10 570</b>	<b>10 570</b>	<b>10 570</b>	<b>105 600</b>	<b>145 000</b>	<b>1 470</b>	<b>1 100</b>	<b>1 840</b>	<b>2 300</b>	<b>1 730</b>	<b>2 880</b>
	769	646	729	729	729	470	646	1 993	1 491	2 495	3 118	2 346	3 905
<b>C90</b>	<b>12 390</b>	<b>163</b>	<b>11 890</b>	<b>11 840</b>	<b>11 890</b>	<b>118 600</b>	<b>163 000</b>	<b>1 570</b>	<b>1 180</b>	<b>1 960</b>	<b>2 460</b>	<b>1 850</b>	<b>3 080</b>
	854	725	820	820	820	528	726	2 129	1 600	2 657	3 335	2 508	4 176
<b>T/C95</b>	<b>12 940</b>	<b>172</b>	<b>12 550</b>	<b>12 550</b>	<b>12 550</b>	<b>125 400</b>	<b>172 140</b>	<b>1 650</b>	<b>1 240</b>	<b>2 060</b>	<b>2 600</b>	<b>1 950</b>	<b>3 250</b>
	892	766	866	866	866	559	767	2 237	1 681	2 793	3 525	2 644	4 406
<b>P110</b>	<b>14 550</b>	<b>199</b>	<b>14 530</b>	<b>14 530</b>	<b>14 530</b>	<b>114 960</b>	<b>199 320</b>	<b>1 930</b>	<b>1 450</b>	<b>2 410</b>	<b>3 040</b>	<b>2 280</b>	<b>3 800</b>
	1 003	885	1 002	1 002	1 002	645	887	2 617	1 966	3 268	4 122	3 091	5 152
<b>L80</b>	<b>13 890</b>	<b>180</b>	<b>13 440</b>	<b>13 440</b>	<b>11 030</b>	<b>140 900</b>	<b>180 300</b>	<b>1 910</b>	<b>1 440</b>	<b>2 390</b>	<b>2 710</b>	<b>2 030</b>	<b>3 390</b>
	958	802	927	927	761	628	803	2 590	1 952	3 240	3 674	2 752	4 596
<b>N80</b>	<b>13 890</b>	<b>180</b>	<b>13 440</b>	<b>13 440</b>	<b>11 030</b>	<b>140 900</b>	<b>180 300</b>	<b>1 960</b>	<b>1 470</b>	<b>2 450</b>	<b>2 770</b>	<b>2 080</b>	<b>3 470</b>
	958	802	927	927	761	628	803	2 657	1 993	3 322	3 756	2 820	4 705
<b>C90</b>	<b>15 620</b>	<b>203</b>	<b>15 120</b>	<b>15 120</b>	<b>12 420</b>	<b>158 340</b>	<b>202 800</b>	<b>2 090</b>	<b>1 570</b>	<b>2 6 20</b>	<b>2 970</b>	<b>2 230</b>	<b>3 710</b>
	1 077	904	1 043	1 043	856	705	902	2 834	2 129	3 552	4 027	3 023	5 030
<b>T/C95</b>	<b>16 490</b>	<b>214</b>	<b>15 960</b>	<b>15 960</b>	<b>13 100</b>	<b>167 290</b>	<b>214 100</b>	<b>2 200</b>	<b>1 650</b>	<b>2 750</b>	<b>3 120</b>	<b>2 340</b>	<b>3 900</b>
	1 137	952	1 101	1 101	903	745	954	2 983	2 237	3 728	4 230	3 173	5 288
<b>P110</b>	<b>19 090</b>	<b>248</b>	<b>18 480</b>	<b>18 480</b>	<b>15 180</b>	<b>193 530</b>	<b>247 900</b>	<b>2 580</b>	<b>1 940</b>	<b>3 230</b>	<b>3 660</b>	<b>2 750</b>	<b>4 580</b>
	1 316	1 105	1 274	1 274	1 047	861	1 103	3 498	2 630	4 379	4 692	3 729	6 210
<b>L80</b>	<b>15 300</b>	<b>199</b>	<b>15 000</b>	<b>14 940</b>	<b>11 030</b>	<b>159 300</b>	<b>198 700</b>	<b>2 160</b>	<b>1 620</b>	<b>2 700</b>	<b>2 950</b>	<b>2 210</b>	<b>3 690</b>
	1 055	884	1 035	1 030	761	710	885	2 929	2 196	3 661	4 000	2 996	5 003
<b>N80</b>	<b>15 300</b>	<b>199</b>	<b>15 000</b>	<b>14 940</b>	<b>11 030</b>	<b>159 300</b>	<b>198 700</b>	<b>2 210</b>	<b>1 660</b>	<b>2 760</b>	<b>3 020</b>	<b>2 270</b>	<b>3 780</b>
	1 055	884	1 035	1 030	761	710	885	2 996	2 251	3 742	4 095	3 078	5 125
<b>C90</b>	<b>17 220</b>	<b>224</b>	<b>16 870</b>	<b>16 820</b>	<b>12 420</b>	<b>179 200</b>	<b>223 500</b>	<b>2 370</b>	<b>1 770</b>	<b>2 960</b>	<b>3 230</b>	<b>2 420</b>	<b>4 040</b>
	1 187	998	1 163	1 160	856	797	995	3 213	2 400	4 013	4 379	3 281	5 478
<b>T/C95</b>	<b>18 170</b>	<b>236</b>	<b>17 810</b>	<b>17 750</b>	<b>13 100</b>	<b>189 190</b>	<b>236 000</b>	<b>2 490</b>	<b>1 870</b>	<b>3 110</b>	<b>3 400</b>	<b>2 550</b>	<b>4 250</b>
	1 253	1 050	1 228	1 224	903	842	1 051	3 376	2 535	4 217	4 610	3 457	5 762
<b>P110</b>	<b>21 040</b>	<b>273</b>	<b>20 620</b>	<b>20 560</b>	<b>15 180</b>	<b>218 900</b>	<b>273 200</b>	<b>2 920</b>	<b>2 190</b>	<b>3 650</b>	<b>3 980</b>	<b>2 990</b>	<b>4 980</b>
	1 451	1 216	1 422	1 418	1 047	974	1 216	3 959	2 969	4 949	5 396	4 054	6 752
<b>L80</b>	<b>16 680</b>	<b>216</b>	--	<b>14 940</b>	<b>11 040</b>	--	<b>216 600</b>	--	--	--	<b>3 180</b>	<b>2 390</b>	<b>3 980</b>
	1 150	965		1 030	761		964				4 312	3 240	5 396
<b>C90</b>	<b>18 770</b>	<b>244</b>	--	<b>16 820</b>	<b>12 420</b>	--	<b>243 700</b>	--	--	--	<b>3 480</b>	<b>2 610</b>	<b>4 350</b>
	1 294	1 087		1 160	856		1 084				4 718	3 539	5 898
<b>T/C95</b>	<b>19 810</b>	<b>257</b>	--	<b>17 750</b>	<b>13 110</b>	--	<b>257 200</b>	--	--	--	<b>3 670</b>	<b>2 750</b>	<b>4 590</b>
	1 366	1 146		1 224	904		1 145				4 976	3 729	6 223

# TPS API Tubing



**PETROL CHIMICA**  
SISTEMI PRODUTTIVI

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Grade	Collapse Pressure	Pipe Body Yield Strength	Internal Yield Pressure			Joint Strength		Make Up Torque					
			Non Upset	External Upset		Threaded and Coupled		Non Upset			External Upset		
				Regular Coupling	Special Clearance Coupling	Non Upset	Upset	opt.	min.	max.	opt.	min.	max.
psi bar	1000 lb kN	psi bar			lb kN								
<b>J55</b>	<b>5 970</b> 412	<b>123</b> 548	<b>5 940</b> 410	--	--	<b>89 500</b> 399	--	<b>1 210</b> 1 641	<b>910</b> 1 234	<b>1 510</b> 2 047	--	--	--
<b>L80</b>	<b>7 870</b> 543	<b>178</b> 793	<b>8 640</b> 596	--	--	<b>130 100</b> 579	--	<b>1 660</b> 2 251	<b>1 250</b> 1 695	<b>2 080</b> 2 820	--	--	--
<b>N80</b>	<b>7 870</b> 543	<b>178</b> 793	<b>8 640</b> 596	--	--	<b>130 100</b> 579	--	<b>1 700</b> 2 305	<b>1 280</b> 1 735	<b>2 130</b> 2 888	--	--	--
<b>C90</b>	<b>8 540</b> 589	<b>201</b> 892	<b>9 720</b> 670	--	--	<b>146 400</b> 651	--	<b>1 820</b> 2 468	<b>1 360</b> 1 844	<b>2 270</b> 3 078	--	--	--
<b>T/C95</b>	<b>8 850</b> 610	<b>212</b> 944	<b>10 260</b> 710	--	--	<b>154 490</b> 688	--	<b>1 920</b> 2 603	<b>1 440</b> 1 952	<b>2 400</b> 3 254	--	--	--
<b>J55</b>	<b>7 400</b> 510	<b>142</b> 634	<b>6 990</b> 482	<b>6 990</b> 482	<b>6 990</b> 482	<b>109 400</b> 487	<b>142 500</b> 635	<b>1 480</b> 2 007	<b>1 110</b> 1 505	<b>1 850</b> 2 508	<b>2 280</b> 3 091	<b>1 710</b> 2 318	<b>2 850</b> 3 864
<b>L80</b>	<b>10 530</b> 726	<b>207</b> 922	<b>10 160</b> 701	<b>10 160</b> 701	<b>10 160</b> 701	<b>159 100</b> 709	<b>207 200</b> 923	<b>2 030</b> 2 752	<b>1 520</b> 2 061	<b>2 540</b> 3 444	<b>3 130</b> 4 244	<b>2 350</b> 3 186	<b>3 910</b> 5 301
<b>N80</b>	<b>10 530</b> 726	<b>207</b> 922	<b>10 160</b> 701	<b>10 160</b> 701	<b>10 160</b> 701	<b>159 100</b> 709	<b>207 200</b> 923	<b>2 070</b> 2 807	<b>1 550</b> 2 102	<b>2 590</b> 3 512	<b>3 200</b> 4 339	<b>2 400</b> 3 254	<b>4 000</b> 5 423
<b>C90</b>	<b>11 570</b> 798	<b>233</b> 1 037	<b>11 430</b> 788	<b>11 430</b> 788	<b>11 430</b> 788	<b>179 000</b> 796	<b>238 100</b> 1 037	<b>2 220</b> 3 010	<b>1 670</b> 2 264	<b>2 780</b> 3 769	<b>3 430</b> 4 650	<b>2 570</b> 3 484	<b>4 290</b> 5 816
<b>T/C95</b>	<b>12 060</b> 832	<b>246</b> 1 096	<b>12 060</b> 832	<b>12 060</b> 832	<b>12 060</b> 832	<b>189 000</b> 842	<b>246 000</b> 1 096	<b>2 340</b> 3 173	<b>1 760</b> 2 386	<b>2 930</b> 3 973	<b>3 620</b> 4 909	<b>2 720</b> 3 688	<b>4 530</b> 6 142
<b>P110</b>	<b>13 530</b> 933	<b>285</b> 1 268	<b>13 970</b> 963	<b>13 970</b> 963	<b>13 970</b> 963	<b>218 510</b> 972	<b>284 900</b> 1 268	<b>2 740</b> 3 715	<b>2 060</b> 2 793	<b>3 430</b> 4 650	<b>4 230</b> 5 735	<b>3 170</b> 4 298	<b>5 290</b> 7 172
<b>J55</b>	<b>8 330</b> 574	<b>160</b> 713	<b>7 950</b> 548	--	--	<b>127 300</b> 567	--	<b>1 720</b> 2 332	<b>1 290</b> 1 749	<b>2 150</b> 2 915	--	--	--
<b>L80</b>	<b>12 120</b> 836	<b>233</b> 1 038	<b>11 560</b> 797	--	--	<b>185 100</b> 824	--	<b>2 360</b> 3 200	<b>1 770</b> 2 400	<b>2 950</b> 4 000	--	--	--
<b>N80</b>	<b>12 120</b> 836	<b>233</b> 1 038	<b>11 560</b> 797	--	--	<b>185 100</b> 824	--	<b>2 410</b> 3 268	<b>1 810</b> 2 454	<b>3 010</b> 4 081	--	--	--
<b>C90</b>	<b>13 640</b> 940	<b>262</b> 1 166	<b>13 000</b> 896	--	--	<b>208 200</b> 926	--	<b>2 590</b> 3 512	<b>1 940</b> 2 630	<b>3 230</b> 4 379	--	--	--
<b>T/C95</b>	<b>14 390</b> 992	<b>277</b> 1 234	<b>13 730</b> 947	--	--	<b>219 810</b> 979	--	<b>2 720</b> 3 688	<b>2 040</b> 2 766	<b>3 400</b> 4 610	--	--	--
<b>L80</b>	<b>15 310</b> 1 056	<b>295</b> 1 312	<b>15 000</b> 1 035	<b>15 000</b> 1 035	<b>10 660</b> 735	<b>246 400</b> 1 097	<b>294 500</b> 1 312	<b>3 140</b> 4 257	<b>2 360</b> 3 200	<b>3 930</b> 5 328	<b>4 200</b> 5 694	<b>3 150</b> 4 271	<b>5 250</b> 7 118
<b>N80</b>	<b>15 310</b> 1 056	<b>295</b> 1 312	<b>15 000</b> 1 035	<b>15 000</b> 1 035	<b>10 660</b> 1 035	<b>246 400</b> 1 097	<b>294 500</b> 1 312	<b>3 210</b> 4 352	<b>2 410</b> 3 268	<b>4 010</b> 5 437	<b>4 290</b> 5 817	<b>3 220</b> 4 366	<b>5 360</b> 7 267
<b>C90</b>	<b>17 220</b> 1 187	<b>331</b> 1 474	<b>16 870</b> 1 163	<b>16 870</b> 1 163	<b>11 990</b> 827	<b>277 200</b> 1 233	<b>331 300</b> 1 474	<b>3 440</b> 4 664	<b>2 580</b> 3 498	<b>4 300</b> 5 830	<b>4 610</b> 6 250	<b>3 450</b> 4 678	<b>5 760</b> 7 810
<b>T/C95</b>	<b>18 180</b> 1 254	<b>350</b> 1 558	<b>17 810</b> 1 228	<b>17 810</b> 1 228	<b>12 660</b> 873	<b>292 600</b> 1 303	<b>349 700</b> 1 558	<b>3 630</b> 4 922	<b>2 720</b> 3 688	<b>4 540</b> 6 155	<b>4 850</b> 6 576	<b>3 640</b> 4 935	<b>6 060</b> 8 216
<b>P110</b>	<b>21 050</b> 1 451	<b>405</b> 1 804	<b>20 620</b> 1 422	<b>20 620</b> 1 422	<b>14 650</b> 1 010	<b>333 600</b> 1 506	<b>405 000</b> 1 802	<b>4 240</b> 5 749	<b>3 180</b> 4 312	<b>5 300</b> 7 186	<b>5 680</b> 7 701	<b>4 260</b> 5 776	<b>7 100</b> 9 626



	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Grade	Collapse Pressure	Pipe Body Yield Strength	Internal Yield Pressure			Joint Strength		Make Up Torque						
			Non Upset	External Upset		Threaded and Coupled		Non Upset			External Upset			
				Regular Coupling	Special Clearance Coupling	Non Upset	Upset	opt.	min.	max.	opt.	min.	max.	
														psi
psi bar	1000 lb kN	psi bar	lb kN	ft-lb Nm										
J55	5 970	123	5 940	--	--	89 500	--	1 210	910	1 510	--	--	--	
	412	548	410			399		1 641	1 234	2 047				
L80	7 870	178	8 640	--	--	130 100	--	1 660	1 250	2 080	--	--	--	
	543	793	596			579		2 251	1 695	2 820				
N80	7 870	178	8 640	--	--	130 100	--	1 700	1 280	2 130	--	--	--	
	543	793	596			579		2 305	1 735	2 888				
C90	8 540	201	9 720	--	--	146 400	--	1 820	1 360	2 270	--	--	--	
	589	892	670			651		2 468	1 844	3 078				
T/C95	8 850	212	10 260	--	--	154 490	--	1 920	1 440	2 400	--	--	--	
	610	944	710			688		2 603	1 952	3 254				
J55	7 400	142	6 990	6 990	6 990	109 400	142 500	1 480	1 110	1 850	2 280	1 710	2 850	
	510	634	482	482	482	487	635	2 007	1 505	2 508	3 091	2 318	3 864	
L80	10 530	207	10 160	10 160	10 160	159 100	207 200	2 030	1 520	2 540	3 130	2 350	3 910	
	726	922	701	701	701	709	923	2 752	2 061	3 444	4 244	3 186	5 301	
N80	10 530	207	10 160	10 160	10 160	159 100	207 200	2 070	1 550	2 590	3 200	2 400	4 000	
	726	922	701	701	701	709	923	2 807	2 102	3 512	4 339	3 254	5 423	
C90	11 570	233	11 430	11 430	11 430	179 000	238 100	2 220	1 670	2 780	3 430	2 570	4 290	
	798	1 037	788	788	788	796	1 037	3 010	2 264	3 769	4 650	3 484	5 816	
T/C95	12 060	246	12 060	12 060	12 060	189 000	246 000	2 340	1 760	2 930	3 620	2 720	4 530	
	832	1 096	832	832	832	842	1 096	3 173	2 386	3 973	4 909	3 688	6 142	
P110	13 530	285	13 970	13 970	13 970	218 510	284 900	2 740	2 060	3 430	4 230	3 170	5 290	
	933	1 268	963	963	963	972	1 268	3 715	2 793	4 650	5 735	4 298	7 172	
J55	8 330	160	7 950	--	--	127 300	--	1 720	1 290	2 150	--	--	--	
	574	713	548			567		2 332	1 749	2 915				
L80	12 120	233	11 560	--	--	185 100	--	2 360	1 770	2 950	--	--	--	
	836	1 038	797			824		3 200	2 400	4 000				
N80	12 120	233	11 560	--	--	185 100	--	2 410	1 810	3 010	--	--	--	
	836	1 038	797			824		3 268	2 454	4 081				
C90	13 640	262	13 000	--	--	208 200	--	2 590	1 940	3 230	--	--	--	
	940	1 166	896			926		3 512	2 630	4 379				
T/C95	14 390	277	13 730	--	--	219 810	--	2 720	2 040	3 400	--	--	--	
	992	1 234	947			979		3 688	2 766	4 610				
L80	15 310	295	15 000	15 000	10 660	246 400	294 500	3 140	2 360	3 930	4 200	3 150	5 250	
	1 056	1 312	1 035	1 035	735	1 097	1 312	4 257	3 200	5 328	5 694	4 271	7 118	
N80	15 310	295	15 000	15 000	10 660	246 400	294 500	3 210	2 410	4 010	4 290	3 220	5 360	
	1 056	1 312	1 035	1 035	1 035	1 097	1 312	4 352	3 268	5 437	5 817	4 366	7 267	
C90	17 220	331	16 870	16 870	11 990	277 200	331 300	3 440	2 580	4 300	4 610	3 450	5 760	
	1 187	1 474	1 163	1 163	827	1 233	1 474	4 664	3 498	5 830	6 250	4 678	7 810	
T/C95	18 180	350	17 810	17 810	12 660	292 600	349 700	3 630	2 720	4 540	4 850	3 640	6 060	
	1 254	1 558	1 228	1 228	873	1 303	1 558	4 922	3 688	6 155	6 576	4 935	8 216	
P110	21 050	405	20 620	20 620	14 650	333 600	405 000	4 240	3 180	5 300	5 680	4 260	7 100	
	1 451	1 804	1 422	1 422	1 010	1 506	1 802	5 749	4 312	7 186	7 701	5 776	9 626	

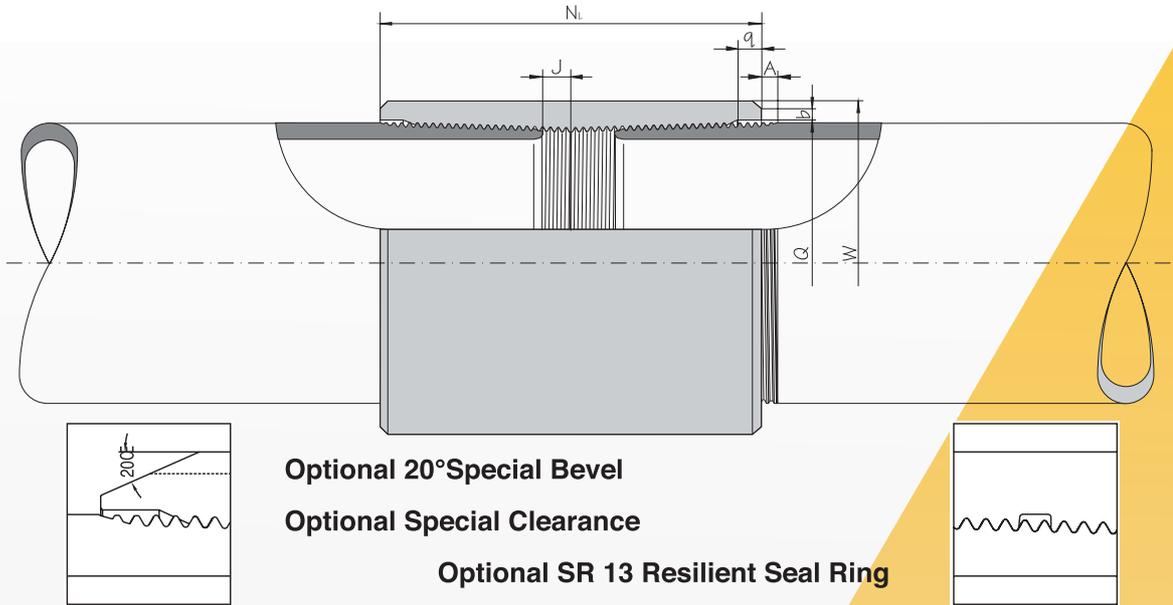


1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pipe						Threaded and Coupled Connection		
Size O.D.	Nominal Weight Threaded and Coupled		Wall Thickness	Inside Diameter Nominal	Drift API	Outside Diameter		
	Non Upset	External Upset				Non Upset	External Upset	
							Regular	Special Clearance
in. mm	lb/ft kg/m		in. mm					
<b>4</b> 101,6	<b>9.50</b> 14,20	--	<b>0.226</b> 5,74	<b>3.548</b> 90,1	<b>3.423</b> 86,94	<b>4.750</b> 120,7	--	--
<b>4</b> 101,6	--	<b>11.00</b> 16,40	<b>0.262</b> 6,65	<b>3.476</b> 88,3	<b>3.351</b> 85,12	--	<b>5.000</b> 127,0	--
<b>4 1/2</b> 114,3	<b>12.60</b> 18,80	<b>12.75</b> 19,00	<b>0.271</b> 6,88	<b>3.958</b> 100,5	<b>3.833</b> 97,36	<b>5.200</b> 132,1	<b>5.563</b> 141,3	--



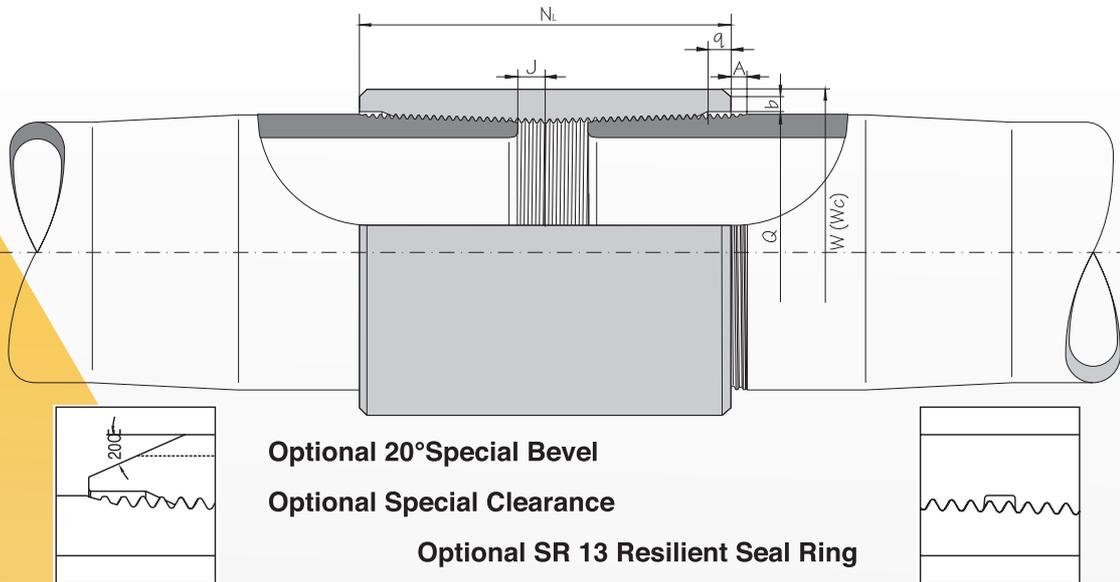
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Grade	Collapse Pressure	Pipe Body Yield Strength	Internal Yield Pressure			Joint Strength		Make Up Torque					
			Non Upset	External Upset		Threaded and Coupled		Non Upset			External Upset		
				Regular Coupling	Special Clearance Coupling	Non Upset	Upset	opt.	min.	max.	opt.	min.	max.
			psi bar	1000 lb kN	psi bar			lb kN		ft-lb Nm			
<b>J55</b>	<b>5 110</b>	<b>147</b>	<b>5 440</b>	--	--	<b>99 000</b>	--	<b>1 240</b>	<b>930</b>	<b>1 550</b>	--	--	--
	352	655	375			441		1 681	1 261	2 102			
<b>L80</b>	<b>6 590</b>	<b>214</b>	<b>7 910</b>	--	--	<b>144 000</b>	--	<b>1 710</b>	<b>1 280</b>	<b>2 140</b>	--	--	--
	455	953	546			641		2 318	1 735	2 902			
<b>N80</b>	<b>6 590</b>	<b>214</b>	<b>7 910</b>	--	--	<b>144 000</b>	--	<b>1 740</b>	<b>1 310</b>	<b>2 180</b>	--	--	--
	455	953	546			641		2 359	1 776	2 956			
<b>C90</b>	<b>7 080</b>	<b>241</b>	<b>8 900</b>	--	--	<b>162 000</b>	--	<b>1 870</b>	<b>1 410</b>	<b>2 340</b>	--	--	--
	488	1 073	614			721		2 535	1 912	3 173			
<b>T/C95</b>	<b>7 310</b>	<b>255</b>	<b>9 390</b>	--	--	<b>171 010</b>	--	<b>1 970</b>	<b>1 480</b>	<b>2 460</b>	--	--	--
	504	1 136	648			762		2 671	2 007	3 335			
<b>J55</b>	<b>6 590</b>	<b>169</b>	--	<b>6 300</b>	--	--	<b>169 200</b>	--	--	--	<b>2 560</b>	<b>1 920</b>	<b>3 200</b>
	454	753		434			754				3 471	2 603	4 339
<b>L80</b>	<b>8 800</b>	<b>246</b>	--	<b>9 170</b>	--	--	<b>246 100</b>	--	--	--	<b>3 530</b>	<b>2 650</b>	<b>4 410</b>
	607	1 096		632			1 096				4 786	3 593	5 979
<b>N80</b>	<b>8 800</b>	<b>246</b>	--	<b>9 170</b>	--	--	<b>246 100</b>	--	--	--	<b>3 600</b>	<b>2 700</b>	<b>4 500</b>
	607	1 096		632			1 096				4 881	3 661	6 101
<b>C90</b>	<b>9 600</b>	<b>277</b>	--	<b>10 320</b>	--	--	<b>276 900</b>	--	--	--	<b>3 870</b>	<b>2 900</b>	<b>4 840</b>
	662	1 232		712			1 232				5 247	3 932	6 562
<b>T/C95</b>	<b>9 960</b>	<b>292</b>	--	<b>10 890</b>	--	--	<b>292 300</b>	--	--	--	<b>4 080</b>	<b>3 060</b>	<b>5 100</b>
	687	1 300		751			1 302				5 532	4 149	6 915
<b>J55</b>	<b>5 720</b>	<b>198</b>	<b>5 800</b>	<b>5 800</b>	--	<b>143 500</b>	<b>198 000</b>	<b>1 740</b>	<b>1 310</b>	<b>2 180</b>	<b>2 860</b>	<b>2 150</b>	<b>3 580</b>
	394	882	400	400		639	882	2 359	1 776	2 956	3 878	2 915	4 854
<b>L80</b>	<b>7 500</b>	<b>288</b>	<b>8 430</b>	<b>8 430</b>	--	<b>208 700</b>	<b>288 000</b>	<b>2 400</b>	<b>1 800</b>	<b>3 000</b>	<b>3 940</b>	<b>2 960</b>	<b>4 930</b>
	517	1 283	581	581		930	1 283	3 254	2 441	4 068	5 342	4 013	6 684
<b>N80</b>	<b>7 500</b>	<b>288</b>	<b>8 430</b>	<b>8 430</b>	--	<b>208 700</b>	<b>288 000</b>	<b>2 440</b>	<b>1 830</b>	<b>3 050</b>	<b>4 020</b>	<b>3 020</b>	<b>5 030</b>
	517	1 283	581	581		930	1 283	3 308	2 481	4 135	5 450	4 095	6 820
<b>C90</b>	<b>8 120</b>	<b>324</b>	<b>9 490</b>	<b>9 490</b>	--	<b>234 800</b>	<b>324 000</b>	<b>2 630</b>	<b>1 980</b>	<b>3 290</b>	<b>4 330</b>	<b>3 250</b>	<b>5 410</b>
	560	1 441	654	654		1 045	1 442	3 565	2 685	4 460	5 871	4 406	7 335
<b>T/C95</b>	<b>8 410</b>	<b>342</b>	<b>10 010</b>	<b>10 010</b>	--	<b>247 830</b>	<b>324 000</b>	<b>2 780</b>	<b>2 090</b>	<b>3 480</b>	<b>4 560</b>	<b>3 420</b>	<b>5 700</b>
	580	1 523	690	690		1 104	1 523	3 769	2 834	4 718	6 183	4 637	7 728





## Coupling and Thread Dimensions for API-Tubing (Non-Upset)

1 Size Outside Diameter  D	2 Type of Ends	3 Coupling Dimensions								10 N. of Threads per Inch	11 Weight	
		3 Outside Diameter	4 Length	5 Diameter of Recess	6 Depth of Recess	7 Width of Bearing Face Regular	8 Hand-Tight Stand-off	9 End of Pipe to Center of Coupling Power-Tight Make-Up				
		W	NL	Q	q	b	A	J				
in. mm		i		n.		Thread Turns	in. mm		l	b		
				mm							kg	
1.050 26,7	Non Upset	1.313 33,4	3 3/16 81,0	1.113 28,3	5/16 7,9	1/16 1,6	2	0.500 12,7	10	0.51 0,23		
1.315 33,4	Non Upset	1.660 42,2	3 1/4 82,6	1.378 35,0	5/16 7,9	3/32 2,4	2	0.500 12,7	10	0.84 0,38		
1.660 42,2	Non Upset	2.054 52,2	3 1/2 88,9	1.723 43,8	5/16 7,9	1/8 3,2	2	0.500 12,7	10	1.29 0,59		
1.900 48,3	Non Upset	2.200 55,9	3 3/4 95,2	1.963 49,9	5/16 7,9	1/16 1,6	2	0.500 12,7	10	1.23 0,56		
2 3/8 60,3	Non Upset	2.875 73,0	4 1/4 108,0	2.438 61,9	5/16 7,9	3/16 4,8	2	0.500 12,7	10	2.82 1,28		
2 7/8 73,0	Non Upset	3.500 88,9	5 1/8 130,2	2.938 74,6	5/16 7,9	3/16 4,8	2	0.500 12,7	10	5.15 2,34		
3 1/2 88,9	Non Upset	4.250 108,0	5 5/8 142,9	3.563 90,5	5/16 7,9	3/16 4,8	2	0.500 12,7	10	8.17 3,71		
4 101,6	Non Upset	4.750 120,6	5 3/4 146,0	4.063 103,2	3/8 9,5	3/16 4,8	2	0.500 12,7	8	9.57 4,34		
4 1/2 114,3	Non Upset	5.200 132,1	6 1/8 155,6	4.563 115,9	3/8 9,5	3/16 4,8	2	0.500 12,7	8	10.76 4,89		



**Coupling and Thread Dimensions for API-Tubing (External-Upset)**

1 Size Outside Diameter  D  in. mm	2 Type of Ends	3 Coupling Dimensions										12 Weight		13 Special Clearance
		4 Outside Diameter		5 Length  NL	6 Diameter of Recess  Q	7 Depth of Recess  q	8 Width of Bearing Face Regular  b	9 Hand-Tight Stand-off  A	10 End of Pipe to Center of Coupling, Power-Tight Make-up  J	11 No. of Threads per Inch	12 Regular	13 Special Clearance		
		Regular W	Special Clearance Wc										lb kg	
1.050 26,7	External Upset	1.660 42,2	--	3 1/4 82,6	1.378 35,0	5/16 7,9	3/32 2,4	2	0.500 12,7	10	0.84 0,38	--		
1.315 33,4	External Upset	1.900 48,3	--	3 1/2 88,9	1.531 38,9	5/16 7,9	3/32 2,4	2	0.500 12,7	10	1.26 0,57	--		
1.660 42,2	External Upset	2.200 55,9	--	3 3/4 95,2	1.875 47,6	5/16 7,9	1/8 3,2	2	0.500 12,7	10	1.49 0,68	--		
1.900 48,3	External Upset	2.500 63,5	--	3 7/8 98,4	2.156 54,8	5/16 7,9	1/8 3,2	2	0.500 12,7	10	1.85 0,84	--		
2 3/8 60,3	External Upset	3.063 77,8	2.910 73,9	4 7/8 123,8	2.656 67,5	3/8 9,5	5/32 4,0	2	0.500 12,7	8	3.42 1,55	2.29 1,04		
2 7/8 73,0	External Upset	3.668 93,2	3.460 87,9	5 1/4 133,4	3.156 80,2	3/8 9,5	7/32 5,6	2	0.500 12,7	8	5.29 2,40	3.33 1,51		
3 1/2 88,9	External Upset	4.500 114,3	4.180 106,2	5 3/4 146,0	3.813 96,9	3/8 9,5	1/4 6,4	2	0.500 12,7	8	9.02 4,10	5.08 2,31		
4 101,6	External Upset	5.000 127,0	--	6 152,4	4.313 109,6	3/8 9,5	1/4 6,4	2	0.500 12,7	8	10.62 4,82	--		
4 1/2 114,3	External Upset	5.563 141,3	--	6 1/4 158,8	4.813 122,3	3/8 9,5	1/4 6,4	2	0.500 12,7	8	13.31 6,04	--		

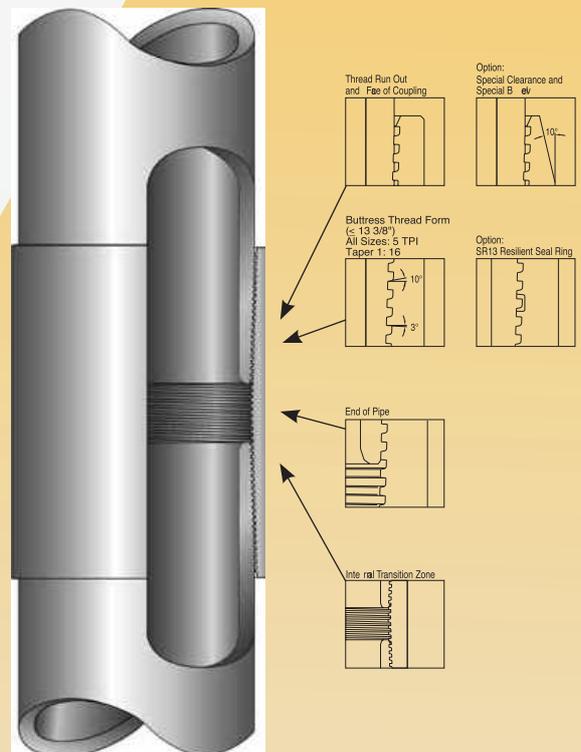
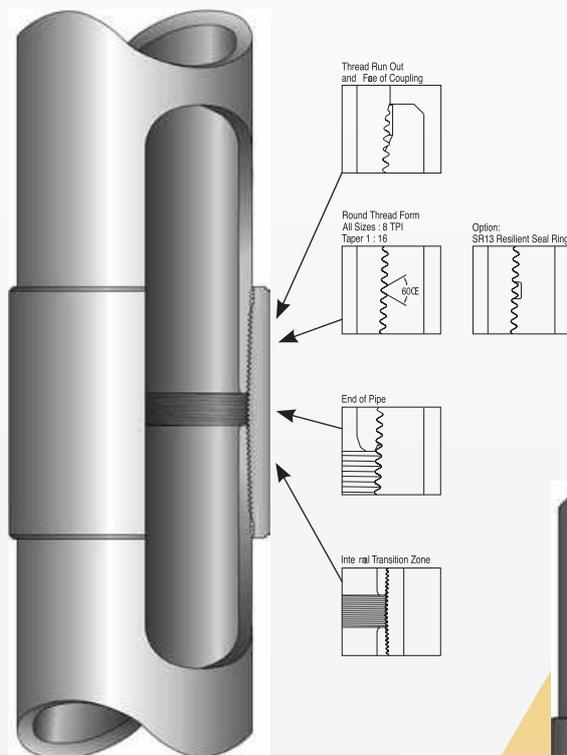


**Petrolchimica - SC/LC**

Casing Short/Long Thread Coupling Connection all to API Spec. 5CT/ISO 11960 & API Spec. 5B

**Petrolchimica - BC**

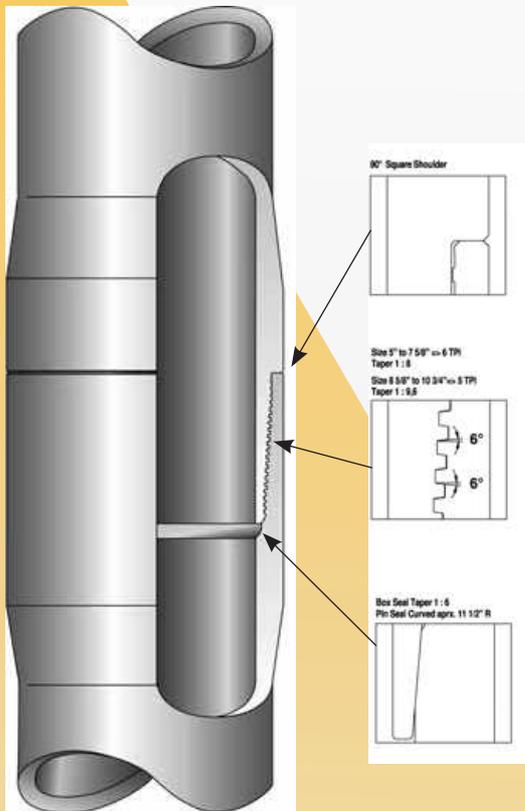
Casing Buttress Thread Coupling Connection all to API Spec. 5CT/ISO 11960 & API Spec. 5B





## Petrolchimica - XC

Extreme-Line Integral Connection all to API Spec. 5CT/ISO 11960 & API Spec. 5B



**Petrolchimica** sind die Standard API Verbinder für die Exploration.

- Futterrohre mit kurz oder lang Rundgewinde  
4 1/2" - 20"                      8 Gang Rundgewinde
- Futterrohre mit Buttressgewinde  
4 1/2" - 20"                      5 Gang Buttressgewinde
- Futterrohre mit Extreme Line Gewinde  
5" - 7 5/8"                      buttress type thread      6 tpi  
8 5/8" - 10 3/4"                  buttress type thread      5 tpi

Für spezielle Anforderungen sind auf Wunsch, technische Änderungen der Standardangaben möglich.

Übliche Optionen sind:

Resilient Seal (SR 13) mit zusätzlichem Teƒonring.  
Special Clearance; für besondere Außendurchmesser Anforderungen; Special Bevel; mit 20° Sonderfase

**Die oben genannten Rohre werden in allen Längenbereichen API-Bezugsnormen und in projektbezogenen Sonderlängen hergestellt.**

**Rohre der gängigsten Abmessungen & Werkstoffe sind meist lagermäßig lieferbar.**

**Petrolchimica** are the standard API threaded and coupled connections for oil production.

- Round short or long thread casing  
4 1/2" - 20"                      round thread                      8 tpi
- Buttress thread casing  
4 1/2" - 20"                      buttress thread                      5 tpi
- Extreme line casing  
5" - 7 5/8"                      buttress type thread          6 tpi  
8 5/8" - 10 3/4"                  buttress type thread          5 tpi

For special requirements, technical modifications to the standard requirements are available.

Usual options are:

Resilient seal (SR 13) with an extra teƒon ring seal.  
Special clearance; for extra clearance applications  
Special bevel; with 20° bevel

**Above mentioned pipe are manufactured in all range length of the referred API-standards, and also in special length for project application.**

**We carry the most popular sizes and grades on stock for immediate delivery to our customers.**



Dimensions and Performance Properties of API-CASING																		
1	2	3	4	5	6	7	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
Size O.D.	Weight Nominal	Wall Thickness	Inside Diameter Nominal	Drift Diameter	Threaded and Coupled		Extreme-Line		Grade	Collapse Pressure	Pipe Body Yield Strength	Internal Yield Pressure						
					SC, LC, BC		Extreme-Line					Plain End or Extreme Line	Round Thread		Buttress			
					Outside Diameter		Drift Diameter	Outside Diameter					Short	Long		Regular		
					Regular	Special Clearance BC						psi bar			1 000 lb kN		psi bar	
in. mm	lb/ft kg/m	in. mm	in. mm	in. mm	in. mm	in. mm	in. mm	in. mm	psi bar	1 000 lb kN	psi bar							
4 1/2 114,30	9.50 14,14	0.205 5,21	4.090 103,89	3.965 100,71	5.000 127,00	--	--	--	J55	3 310 228	152 676	4 380 302	4 380 302	--	--			
									K55	3 310 228	152 676	4 380 302	4 380 302	--	--			
4 1/2 114,30	10.50 15,63	0.224 5,69	4.052 102,92	3.927 99,75	5.000 127,00	4.875 123,83	--	--	J55	4 010 277	165 734	4 790 330	4 790 330	--	4 790 330			
									K55	4 010 277	165 734	4 790 330	4 790 330	--	4 790 330			
4 1/2 114,30	11.60 17,26	0.250 6,35	4.000 101,60	3.875 98,43	5.000 127,00	4.875 123,83	--	--	J55	4 960 342	184 819	5 350 369	5 350 369	5 350 369	5 350 369			
									K55	4 960 342	184 819	5 350 369	5 350 369	5 350 369	5 350 369			
									L80	6 350 438	267 1 188	7 780 536	--	7 780 536	7 780 536			
									N80	6 350 438	267 1 188	7 780 536	--	7 780 536	7 780 536			
									C90	6 820 470	300 1 335	8 750 603	--	8 750 603	8 750 603			
									C95	7 030 485	317 1 410	9 240 637	--	9 240 637	9 240 637			
									P110	7 580 523	367 1 633	10 690 737	--	10 690 737	10 690 737			
4 1/2 114,30	13.50 20,09	0.290 7,37	3.920 99,57	3.795 96,39	5.000 127,00	4.875 123,83	--	--	L80	8 540 589	307 1 366	9 020 622	--	9 020 622	9 020 622			
									N80	8 540 589	307 1 366	9 020 622	--	9 020 622	9 020 622			
									C90	9 300 641	345 1 535	10 150 700	--	10 150 700	10 150 700			
									C95	9 660 666	364 1 619	10 710 739	--	10 710 739	10 710 739			
									P110	10 680 736	422 1 877	12 410 856	--	12 410 856	12 410 856			
4 1/2 114,30	15.10 22,47	0.337 8,56	3.826 97,18	3.701 94,01	5.000 127,00	4.875 123,83	--	--	P110	14 350 989	485 2 157	14 420 994	--	14 420 994	13 460 928			
5 127,00	11.50 17,11	0.220 5,59	4.560 115,82	4.435 112,65	5.563 141,30	--	--	--	J55	3 060 211	182 810	4 240 292	4 240 292	--	--			
									K55	3 060 211	182 810	4 240 292	4 240 292	--	--			
5 127,00	13.00 19,35	0.253 6,43	4.494 114,15	4.369 110,97	5.563 141,30	5.375 136,53	--	--	J55	4 140 286	208 925	4 870 336	4 870 336	4 870 336	4 870 336			
									K55	4 140 286	208 925	4 870 336	4 870 336	4 870 336	4 870 336			



Dimensions and Performance Properties of API-CASING														
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Joint Strength					Make Up Torque									
Casing Thread	Round Thread		Buttress Thread		Extreme Line	Short Thread			Long Thread			Extreme Line		
	Special Clearance	Short	Long	Regular		Special Clearance	min.	opt.	max.	min.	opt.	max.	min.	opt.
1 000 lb kN					ft-lb Nm									
--	101 449	--	--	--	--	760 1 030	1 010 1 369	1 260 1 708	--	--	--	--	--	--
--	112 498	--	--	--	--	840 1 139	1 120 1 519	1 400 1 898	--	--	--	--	--	--
4 790 330	132 587	--	203 903	203 903	--	990 1 342	1 320 1 790	1 650 2 237	--	--	--	--	--	--
4 790 330	146 649	--	249 1 108	249 1 108	--	1 100 1 491	1 460 1 980	1 830 2 481	--	--	--	--	--	--
5 350 369	154 685	162 721	225 1 001	225 1 001	--	1 160 1 573	1 540 2 088	1 930 2 617	1 220 1 654	1 620 2 196	2 030 2 752	--	--	--
5 350 369	170 756	180 801	277 1 232	277 1 232	--	1 280 1 735	1 700 2 305	2 130 2 888	1 350 1 830	1 800 2 440	2 250 3 051	--	--	--
7 780 536	--	212 943	291 1 294	291 1 294	--	--	--	--	1 670 2 264	2 230 3 023	2 790 3 783	--	--	--
7 780 536	--	223 992	304 1 352	304 1 352	--	--	--	--	1 710 2 318	2 280 3 091	2 850 3 864	--	--	--
8 750 603	--	223 992	309 1 375	309 1 375	--	--	--	--	1 840 2 495	2 450 3 322	3 060 4 149	--	--	--
9 240 637	--	234 1 041	325 1 446	325 1 446	--	--	--	--	1 940 2 630	2 580 3 498	3 230 4 379	--	--	--
10 690 737	--	279 1 241	385 1 713	385 1 713	--	--	--	--	2 270 3 078	3 020 4 095	3 780 5 125	--	--	--
7 990 551	--	257 1 143	334 1 486	320 1 423	--	--	--	--	2 030 2 752	2 710 3 674	3 390 4 596	--	--	--
7 990 551	--	270 1 201	349 1 552	337 1 499	--	--	--	--	2 070 2 807	2 760 3 742	3 450 4 678	--	--	--
9 000 621	--	270 1 201	355 1 579	337 1 499	--	--	--	--	2 230 3 023	2 970 4 027	3 710 5 030	--	--	--
9 490 654	--	284 1 263	374 1 664	353 1 570	--	--	--	--	2 350 3 186	3 130 4 244	3 910 5 301	--	--	--
10 990 758	--	338 1 504	443 1 971	421 1 873	--	--	--	--	2 750 3 728	3 660 4 962	4 580 6 210	--	--	--
10 990 758	--	406 1 806	509 2 264	421 1 873	--	--	--	--	3 300 4 474	4 400 5 966	5 500 7 457	--	--	--
--	133 592	--	--	--	--	1 000 1 356	1 330 1 803	1 660 2 251	--	--	--	2 500 3 390	2 700 3 661	3 000 4 067
--	147 654	--	--	--	--	1 100 1 491	1 470 1 993	1 840 2 495	--	--	--	2 500 3 390	2 700 3 661	3 000 4 067
4 870 336	169 752	182 810	252 1 121	252 1 121	--	1 270 1 722	1 690 2 291	2 110 2 861	1 370 1 857	1 820 2 468	2 280 3 091	2 500 3 390	2 700 3 661	3 000 4 067
4 870 336	186 827	201 894	309 1 375	309 1 375	--	1 400 1 898	1 860 2 522	2 330 3 159	1 510 2 047	2 010 2 725	2 510 3 403	2 500 3 390	2 700 3 661	3 000 4 067



Dimensions and Performance Properties of API-CASING																		
1	2	3	4	5	6	7	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
Size O.D.	Weight Nominal	Wall Thickness	Inside Diameter Nominal	Drift Diameter	Threaded and Coupled		Extreme-Line		Grade	Collapse Pressure	Pipe Body Yield Strength	Internal Yield Pressure						
					SC, LC, BC		Extreme-Line					Plain End or Extreme Line	Round Thread		Buttress			
					Outside Diameter		Drift Diameter	Outside Diameter					Short	Long		Regular		
					Regular	Special Clearance BC						psi bar			1 000 lb kN		psi bar	
in. mm	lb/ft kg/m	in. mm	in. mm	in. mm	in. mm	in. mm	in. mm	in. mm	psi bar	1 000 lb kN	psi bar	psi bar	psi bar	psi bar				
5 127,00	15.00 22,32	0.296 7,52	4.408 111,96	4.283 108,79	5.563 141,30	5.375 136,53	4.151 105,44	5.360 136,14	J55	5 560 383	241 1 072	5 700 393	5 700 393	5 700 393	5 700 393			
									K55	5 560 383	241 1 072	5 700 393	5 700 393	5 700 393				
									L80	7 250 500	350 1 557	8 290 572	--	8 290 572	8 290 572			
									N80	7 250 500	350 1 557	8 290 572	--	8 290 572	8 290 572			
									C90	7 840 541	394 1 753	9 320 643	--	9 320 643	9 320 643			
									C95	8 110 559	416 1 851	9 840 679	--	9 840 679	9 840 679			
									P110	8 850 610	481 2 140	11 400 786	--	11 400 786	11 400 786			
5 127,00	18.00 26,79	0.362 9,19	4.276 108,61	4.151 105,44	5.563 141,30	5.375 136,53	4.151 105,44	5.360 136,14	L80	10 500 724	422 1 877	10 140 699	--	10 140 699	9 910 683			
									N80	10 500 724	422 1 877	10 140 699	--	10 140 699	9 910 683			
									C90	11 530 795	475 2 113	11 400 786	--	11 400 786	11 150 769			
									C95	12 030 830	501 2 229	12 040 830	--	12 040 830	11 770 812			
									P110	13 470 929	580 2 580	13 940 961	--	13 940 961	13 620 939			
5 127,00	21.40 31,85	0.437 11,10	4.126 104,80	4.001 101,63	5.563 141,30	5.375 136,53	--	--	L80	12 760 880	501 2 229	12 240 844	--	10 810 745	9 910 683			
									N80	12 760 880	501 2 229	12 240 844	--	10 810 745	9 910 683			
									C90	14 360 990	564 2 509	13 770 949	--	12 170 839	11 150 769			
									C95	15 160 1 045	595 2 647	14 530 1 002	--	12 840 885	11 770 812			
									P110	17 550 1 210	689 3 065	16 820 1 160	--	14 870 1 025	13 620 939			
5 127,00	23.20 34,53	0.478 12,14	4.044 102,72	3.919 99,54	5.563 141,30	5.375 136,53	--	--	L80	13 830 954	543 2 415	13 380 923	--	10 820 746	9 910 683			
									N80	13 830 954	543 2 415	13 380 923	--	10 820 746	9 910 683			
									C90	15 560 1 073	611 2 718	15 060 1 038	--	12 170 839	11 150 769			
									C95	16 430 1 133	645 2 869	15 890 1 096	--	12 850 886	11 770 812			
									P110	19 020 1 311	747 3 323	18 400 1 269	--	14 880 1 026	13 630 940			



Dimensions and Performance Properties of API-CASING															
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Casing Thread	Joint Strength					Make Up Torque									
	Round Thread		Buttress Thread		Extreme Line	Short Thread			Long Thread			Extreme Line			
	Special Clearance	Short	Long	Regular		Special Clearance	min.	opt.	max.	min.	opt.	max.	min.	opt.	max.
	1 000 lb kN					ft-lb Nm									
5 130	207	223	293	287	328	1 550	2 070	2 590	1 670	2 230	2 790	2 500	2 700	3 000	
354	921	992	1 303	1 277	1 459	2 102	2 807	3 512	2 264	3 023	3 783	3 390	3 661	4 067	
5 130	228	246	359	359	416	1 710	2 280	2 850	1 850	2 460	3 080	2 500	2 700	3 000	
354	1 014	1 094	1 597	1 597	1 851	2 318	3 091	3 864	2 508	3 335	4 176	3 390	3 661	4 067	
7 460	--	295	379	364	416	--	--	--	2 310	3 080	3 850	3 000	3 200	3 500	
514	--	1 312	1 686	1 619	1 851	--	--	--	3 132	4 176	5 220	4 067	4 339	4 745	
7 460	--	311	396	383	437	--	--	--	2 360	3 140	3 930	3 000	3 200	3 500	
514	--	1 383	1 762	1 704	1 944	--	--	--	3 200	4 257	5 328	4 067	4 339	4 745	
8 400	--	311	404	383	430	--	--	--	2 540	3 380	4 230	3 000	3 200	3 500	
579	--	1 383	1 797	1 704	1 913	--	--	--	3 444	4 583	5 735	4 067	4 339	4 745	
8 850	--	326	424	402	459	--	--	--	2 670	3 560	4 450	3 500	3 700	4 000	
610	--	1 450	1 886	1 788	2 042	--	--	--	3 620	4 827	6 033	4 745	5 017	5 423	
10 250	--	388	503	479	547	--	--	--	3 130	4 170	5 210	3 500	3 700	4 000	
707	--	1 726	2 238	2 131	2 433	--	--	--	4 244	5 654	7 064	4 745	5 017	5 423	
7 460	--	376	457	364	446	--	--	--	2 950	3 950	4 910	3 000	3 200	3 500	
514	--	1 673	2 033	1 619	1 984	--	--	--	4 000	5 355	6 657	4 067	4 339	4 745	
7 460	--	396	477	383	469	--	--	--	3 000	4 000	5 000	3 000	3 200	3 500	
514	--	1 762	2 122	1 704	2 086	--	--	--	4 067	5 423	6 779	4 067	4 339	4 745	
8 400	--	396	487	383	469	--	--	--	3 240	4 310	5 390	3 000	3 200	3 500	
579	--	1 762	2 166	1 704	2 086	--	--	--	4 393	5 844	7 308	4 067	4 339	4 745	
8 850	--	416	512	402	493	--	--	--	3 410	4 550	5 690	3 500	3 700	4 000	
610	--	1 851	2 278	1 788	2 193	--	--	--	4 623	6 169	7 715	4 745	5 017	5 423	
10 250	--	495	606	479	587	--	--	--	3 980	5 310	6 640	3 500	3 700	4 000	
707	--	2 202	2 696	2 131	2 611	--	--	--	5 396	7 199	9 003	4 745	5 017	5 423	
7 460	--	466	510	364	--	--	--	--	3 650	4 860	6 080	3 000	3 200	3 500	
514	--	2 073	2 269	1 619	--	--	--	--	4 949	6 589	8 243	4 067	4 339	4 745	
7 460	--	490	537	383	--	--	--	--	3 710	4 950	6 190	3 000	3 200	3 500	
514	--	2 180	2 389	1 704	--	--	--	--	5 030	6 711	8 392	4 067	4 339	4 745	
8 400	--	490	537	383	--	--	--	--	4 000	5 340	6 670	3 000	3 200	3 500	
579	--	2 180	2 389	1 704	--	--	--	--	5 423	7 240	9 043	4 067	4 339	4 745	
8 850	--	515	563	402	--	--	--	--	4 220	5 620	7 030	3 500	3 700	4 000	
610	--	2 291	2 504	1 788	--	--	--	--	5 722	7 620	9 531	4 745	5 017	5 423	
10 250	--	613	671	479	--	--	--	--	4 940	6 580	8 230	3 500	3 700	4 000	
707	--	2 727	2 985	2 131	--	--	--	--	6 698	8 921	11 158	4 745	5 017	5 423	
7 460	--	513	510	364	--	--	--	--	--	--	--	3 000	3 200	3 500	
514	--	2 282	2 269	1 619	--	--	--	--	--	--	--	4 067	4 339	4 745	
7 460	--	540	537	383	--	--	--	--	--	--	--	3 000	3 200	3 500	
514	--	2 402	2 389	1 704	--	--	--	--	--	--	--	4 067	4 339	4 745	
8 400	--	540	537	383	--	--	--	--	4 410	5 880	7 350	3 000	3 200	3 500	
579	--	2 402	2 389	1 704	--	--	--	--	5 979	7 972	9 965	4 067	4 339	4 745	
8 860	--	567	563	402	--	--	--	--	--	--	--	3 500	3 700	4 000	
611	--	2 522	2 504	1 788	--	--	--	--	--	--	--	4 745	5 017	5 423	
10 260	--	675	671	479	--	--	--	--	--	--	--	3 500	3 700	4 000	
707	--	3 003	2 985	2 131	--	--	--	--	--	--	--	4 745	5 017	5 423	





Dimensions and Performance Properties of API-CASING																
1	2	3	4	5	6	7	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Size O.D.	Weight Nominal	Wall Thickness	Inside Diameter Nominal	Drift Diameter	Threaded and Coupled				Grade	Collapse Pressure	Pipe Body Yield Strength	Internal Yield Pressure				
					SC, LC, BC		Extreme-Line					Plain End or Extreme Line	Round Thread		Buttress	
					Outside Diameter		Drift Diameter	Outside Diameter					Short	Long		Regular
					Regular	Special Clearance BC						psi bar			1 000 lb kN	
in. mm	lb/ft kg/m	in. mm		in. mm		in. mm			psi bar	1 000 lb kN	psi bar					
5 127,00	24.10 35,86	0.500 12,70	4.000 101,60	3.875 98,43	5.563 141,30	5.375 136,53	--	--	L80	14 400	566	14 000	--	10 810	9 910	
										993	2 518	965	--	745	683	
										N80	14 400	566	14 000	--	10 810	9 910
										993	2 518	965	--	745	683	
										C90	16 200	636	15 750	--	12 170	11 150
1 117	2 829	1 086	--	839	769											
C95	17 100	672	16 630	--	12 850	11 770										
1 179	2 989	1 147	--	886	812											
P110	19 800	778	19 250	--	14 870	13 620										
1 365	3 461	1 327	--	1 025	939											
5 1/2 139,70	14.00 20,83	0.244 6,20	5.012 127,30	4.887 124,13	6.050 153,67	--	--	--	J55	3 120	222	4 270	4 270	--	--	
										215	988	294	294	--	--	
5 1/2 139,70	15.50 23,07	0.275 6,99	4.950 125,73	4.825 122,56	6.050 153,67	5.875 149,23	4.653 118,19	5.860 148,84	J55	4 040	248	4 810	4 810	4 810	4 810	
										279	1 103	332	332	332	332	
5 1/2 139,70	17.00 25,30	0.304 7,72	4.892 124,26	4.767 121,08	6.050 153,67	5.875 149,23	4.653 118,19	5.860 148,84	J55	4 910	273	5 320	5 320	5 320	5 320	
										339	1 214	367	367	367	367	
5 1/2 139,70	20.00 29,76	0.361 9,17	4.778 121,36	4.653 118,19	6.050 153,67	5.875 149,23	4.653 118,19	5.860 148,84	K55	4 910	273	5 320	5 320	5 320	5 320	
										339	1 214	367	367	367	367	
5 1/2 139,70	20.00 29,76	0.361 9,17	4.778 121,36	4.653 118,19	6.050 153,67	5.875 149,23	4.653 118,19	5.860 148,84	L80	6 280	397	7 740	--	7 740	7 740	
										433	1 766	534	--	534	534	
5 1/2 139,70	20.00 29,76	0.361 9,17	4.778 121,36	4.653 118,19	6.050 153,67	5.875 149,23	4.653 118,19	5.860 148,84	N80	6 280	397	7 740	--	7 740	7 740	
										433	1 766	534	--	534	534	
5 1/2 139,70	20.00 29,76	0.361 9,17	4.778 121,36	4.653 118,19	6.050 153,67	5.875 149,23	4.653 118,19	5.860 148,84	C90	6 740	447	8 710	--	8 710	8 710	
										465	1 988	601	--	601	601	
5 1/2 139,70	20.00 29,76	0.361 9,17	4.778 121,36	4.653 118,19	6.050 153,67	5.875 149,23	4.653 118,19	5.860 148,84	C95	6 940	471	9 190	--	9 190	9 190	
										479	2 095	634	--	634	634	
5 1/2 139,70	20.00 29,76	0.361 9,17	4.778 121,36	4.653 118,19	6.050 153,67	5.875 149,23	4.653 118,19	5.860 148,84	P110	7 460	546	10 640	--	10 640	10 640	
										514	2 429	734	--	734	734	
5 1/2 139,70	20.00 29,76	0.361 9,17	4.778 121,36	4.653 118,19	6.050 153,67	5.875 149,23	4.653 118,19	5.860 148,84	L80	8 830	466	9 190	--	9 190	8 990	
										609	2 073	634	--	634	620	
5 1/2 139,70	20.00 29,76	0.361 9,17	4.778 121,36	4.653 118,19	6.050 153,67	5.875 149,23	4.653 118,19	5.860 148,84	N80	8 830	466	9 190	--	9 190	8 990	
										609	2 073	634	--	634	620	
5 1/2 139,70	20.00 29,76	0.361 9,17	4.778 121,36	4.653 118,19	6.050 153,67	5.875 149,23	4.653 118,19	5.860 148,84	C90	9 630	525	10 340	--	10 340	10 120	
										664	2 335	713	--	713	698	
5 1/2 139,70	20.00 29,76	0.361 9,17	4.778 121,36	4.653 118,19	6.050 153,67	5.875 149,23	4.653 118,19	5.860 148,84	C95	10 010	554	10 910	--	10 910	10 680	
										690	2 464	752	--	752	736	
5 1/2 139,70	20.00 29,76	0.361 9,17	4.778 121,36	4.653 118,19	6.050 153,67	5.875 149,23	4.653 118,19	5.860 148,84	P110	11 100	641	12 640	--	12 640	12 360	
										765	2 851	872	--	872	852	



**Dimensions and Performance Properties of  
API-CASING**

	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Casing Thread	Joint Strength					Make Up Torque									
	Round Thread		Buttress Thread		Extreme Line	Short Thread			Long Thread			Extreme Line			
	Special Clearance	Short	Long	Regular		Special Clearance	min.	opt.	max.	min.	opt.	max.	min.	opt.	max.
	1 000 lb kN					ft-lb Nm									
7 460	--	538	510	364	--	--	--	--	4 210	5 610	7 010	3 000	3 200	3 500	
514		2 393	2 269	1 619					5 708	7 606	9 504	4 067	4 339	4 745	
7 460	--	567	537	383	--	--	--	--	4 290	5 720	7 150	3 000	3 200	3 500	
514		2 522	2 389	1 704					5 816	7 755	9 694	4 067	4 339	4 745	
8 400	--	567	537	383	--	--	--	--	4 630	6 170	7 710	3 000	3 200	3 500	
579		2 522	2 389	1 704					6 277	8 365	10 453	4 067	4 339	4 745	
8 850	--	595	563	402	--	--	--	--	4 880	6 500	8 130	3 500	3 700	4 000	
610		2 647	2 504	1 788					6 616	8 813	11 023	4 745	5 017	5 423	
10 250	--	708	671	479	--	--	--	--	5 700	7 600	9 500	3 500	3 700	4 000	
707		3 149	2 985	2 131					7 728	10 304	12 880	4 745	5 017	5 423	
--	172	--	--	--	--	1 290	1 720	2 150	--	--	--	2 500	2 700	3 000	
	765					1 749	2 332	2 915				3 390	3 661	4 067	
--	189	--	--	--	--	1 420	1 890	2 360	--	--	--	2 500	2 700	3 000	
	841					1 925	2 563	3 200				3 390	3 661	4 067	
4 730	202	217	300	300	339	1 520	2 020	2 530	1 630	2 170	2 710	2 500	2 700	3 000	
326	899	965	1 335	1 335	1 508	2 061	2 739	3 430	2 210	2 942	3 674	3 390	3 661	4 067	
4 730	222	239	366	366	429	1 670	2 220	2 780	1 790	2 390	2 990	2 500	2 700	3 000	
326	988	1 063	1 628	1 628	1 908	2 264	3 010	3 769	2 427	3 240	4 054	3 390	3 661	4 067	
4 730	229	247	329	318	372	1 720	2 290	2 860	1 850	2 470	3 090	2 500	2 700	3 000	
326	1 019	1 099	1 464	1 415	1 655	2 332	3 105	3 878	2 508	3 349	4 189	3 390	3 661	4 067	
4 730	252	272	402	402	471	1 890	2 520	3 150	2 040	2 720	3 400	2 500	2 700	3 000	
326	#VALUE	1 210	1 788	1 788	2 095	2 563	3 417	4 271	2 766	3 688	4 610	3 390	3 661	4 067	
6 880	--	338	428	403	471	--	--	--	2 560	3 410	4 260	3 000	3 200	3 500	
474		1 504	1 904	1 793	2 095				3 471	4 623	5 776	4 067	4 339	4 745	
6 880	--	348	446	424	496	--	--	--	2 610	3 480	4 350	3 000	3 200	3 500	
474		1 548	1 984	1 886	2 206				3 539	4 718	5 898	4 067	4 339	4 745	
7 740	--	356	456	424	496	--	--	--	2 820	3 750	4 690	3 000	3 200	3 500	
534		1 584	2 028	1 886	2 206				3 823	5 084	6 359	4 067	4 339	4 745	
8 170	--	374	480	445	521	--	--	--	2 970	3 960	4 950	3 500	3 700	4 000	
563		1 664	2 135	1 980	2 318				4 027	5 369	6 711	4 745	5 017	5 423	
9 460	--	445	568	530	620	--	--	--	3 470	4 620	5 780	3 500	3 700	4 000	
652		1 980	2 527	2 358	2 758				4 705	6 264	7 837	4 745	5 017	5 423	
6 880	--	416	503	403	497	--	--	--	3 150	4 200	5 250	3 000	3 200	3 500	
474		1 851	2 238	1 793	2 211				4 271	5 694	7 118	4 067	4 339	4 745	
6 880	--	428	524	424	523	--	--	--	3 210	4 280	5 350	3 000	3 200	3 500	
474		1 904	2 331	1 886	2 326				4 352	5 803	7 254	4 067	4 339	4 745	
7 740	--	438	536	424	523	--	--	--	3 470	4 620	5 780	3 000	3 200	3 500	
534		1 948	2 384	1 886	2 326				4 705	6 264	7 837	4 067	4 339	4 745	
8 170	--	460	563	445	549	--	--	--	3 650	4 870	6 090	3 500	3 700	4 000	
563		2 046	2 504	1 980	2 442				4 949	6 603	8 257	4 745	5 017	5 423	
9 460	--	548	667	530	654	--	--	--	4 270	5 690	7 110	3 500	3 700	4 000	
652		2 438	2 967	2 358	2 909				5 789	7 715	9 640	4 745	5 017	5 423	



Dimensions and Performance Properties of API-CASING																
1	2	3	4	5	6	7	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Size O.D.	Weight Nominal	Wall Thickness	Inside Diameter Nominal	Drift Diameter	Threaded and Coupled		Extreme-Line	Outside Diameter	Grade	Collapse Pressure	Pipe Body Yield Strength	Internal Yield Pressure				
					SC, LC, BC							Plain End or Extreme Line	Round Thread		Buttress	
					Regular	Special Clearance BC							Short	Long		Regular
in. mm	lb/ft kg/m	in. mm		in. mm		in. mm		psi bar	1 000 lb kN	psi bar						
5 1/2 139,70	23.00 34,23	0.415 10,54	4.670 118,62	4.545 115,44	6.050 153,67	5.875 149,23	4.545 115,44	5.860 148,84	L80	11 160 770	530 2 358	10 560 728	--	9 880 681	8 990 620	
										N80	11 160 770	530 2 358	10 560 728	--	9 880 681	8 990 620
										C90	12 380 854	597 2 656	11 880 819	--	11 110 766	10 120 698
										C95	12 940 892	630 2 802	12 540 865	--	11 730 809	10 680 736
										P110	14 540 1 003	729 3 243	14 520 1 001	--	13 160 907	12 360 852
5 1/2 139,70	26.00 38,69	0.476 12,09	4.548 115,52	4.423 112,34	6.050 153,67	--	--	--	C90	14 240 982	676 3 007	13 630 940	--	11 110 766	10 120 698	
5 1/2 139,70	35.00 52,09	0.650 16,51	4.200 106,68	4.075 103,51	6.050 153,67	--	--	--	C90	18 760 1 294	891 3 963	18 610 1 283	--	11 110 766	10 120 698	
6 5/8 168,27	20.00 29,76	0.288 7,32	6.049 153,64	5.924 150,47	7.390 187,71	7.000 177,80	--	--	J55	2 970 205	315 1 401	4 180 288	4 180 288	4 180 288	4 180 288	
									K55	2 970 205	315 1 401	4 180 288	4 180 288	4 180 288	4 180 288	
6 5/8 168,27	24.00 35,72	0.353 8,97	5.921 150,39	5.796 147,22	7.390 187,71	7.000 177,80	5.730 145,54	7.000 177,80	J55	4 560 314	382 1 699	5 110 352	5 110 352	5 110 352	5 110 352	
									K55	4 560 314	382 1 699	5 110 352	5 110 352	5 110 352	5 110 352	
									L80	5 760 397	555 2 469	7 440 513	--	7 440 513	7 440 513	
									N80	5 760 397	555 2 469	7 440 513	--	7 440 513	7 440 513	
									C90	6 140 423	624 2 776	8 370 577	--	8 370 577	8 370 577	
									C95	6 310 435	659 2 931	8 830 609	--	8 830 609	8 830 609	
									P110	6 730 464	763 3 394	10 230 705	--	10 230 705	10 230 705	
6 5/8 168,27	28.00 41,67	0.417 10,59	5.791 147,09	5.666 143,92	7.390 187,71	7.000 177,80	5.666 143,92	7.000 177,80	L80	8 170 563	651 2 896	8 810 607	--	8 810 607	8 810 607	
									N80	8 170 563	651 2 896	8 810 607	--	8 810 607	8 810 607	
									C90	8 880 612	732 3 256	9 910 683	--	9 910 683	9 910 683	
									C95	9 220 636	773 3 439	10 460 721	--	10 460 721	10 460 721	
									P110	10 160 701	895 3 981	12 120 836	--	11 830 816	12 120 836	



**Dimensions and Performance Properties of API-CASING**

	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Casing Thread	Joint Strength					Make Up Torque									
	Round Thread		Buttress Thread		Extreme Line	Short Thread			Long Thread			Extreme Line			
	Special Clearance	Short	Long	Regular		Special Clearance	min.	opt.	max.	min.	opt.	max.	min.	opt.	max.
	1 000 lb kN					ft-lb Nm									
6 880	--	489	550	403	549	--	--	--	3 700	4 930	6 160	3 000	3 200	3 500	
474		2 175	2 447	1 793	2 442				5 017	6 684	8 352	4 067	4 339	4 745	
6 880	--	502	579	424	577	--	--	--	3 770	5 020	6 280	3 000	3 200	3 500	
474		2 233	2 576	1 886	2 567				5 111	6 806	8 514	4 067	4 339	4 745	
7 740	--	514	580	424	577	--	--	--	--	5 430	--	3 000	3 200	3 500	
534		2 286	2 580	1 886	2 567					7 362		4 067	4 339	4 745	
8 170	--	540	608	445	606	--	--	--	4 290	5 720	7 150	3 500	3 700	4 000	
563		2 402	2 705	1 980	2 696				5 816	7 755	9 694	4 745	5 017	5 423	
9 460	--	643	724	530	772	--	--	--	5 010	6 680	8 350	3 500	3 700	4 000	
652		2 860	3 221	2 358	3 434				6 793	9 057	11 321	4 745	5 017	5 423	
7 740	--	598	580	424	--	--	--	--	--	--	--	3 000	3 200	3 500	
534		2 660	2 580	1 886								4 067	4 339	4 745	
7 740	--	614	580	424	--	--	--	--	--	--	--	3 000	3 200	3 500	
534		2 731	2 580	1 886								4 067	4 339	4 745	
4 060	245	266	374	374	--	1 840	2 450	3 060	2 000	2 660	3 330	3 000	3 200	3 500	
280	1 090	1 183	1 664	1 664		2 495	3 322	4 149	2 712	3 606	4 515	4 067	4 339	4 745	
4 060	267	290	453	453	--	--	2 670	--	--	2 900	--	3 000	3 200	3 500	
280	1 188	1 290	2 015	2 015			3 620			3 932		4 067	4 339	4 745	
4 060	314	340	453	390	477	2 360	3 140	3 930	2 550	3 400	4 250	3 000	3 200	3 500	
280	1 397	1 512	2 015	1 735	2 122	3 200	4 257	5 328	3 457	4 610	5 762	4 067	4 339	4 745	
4 060	342	372	548	494	605	2 570	3 420	4 280	2 790	3 720	4 650	3 000	3 200	3 500	
280	1 521	1 655	2 438	2 197	2 691	3 484	4 637	5 803	3 783	5 044	6 305	4 067	4 339	4 745	
5 910	--	473	592	494	605	--	--	--	3 550	4 730	5 910	3 500	3 700	4 000	
408		2 104	2 633	2 197	2 691				4 813	6 413	8 013	4 745	5 017	5 423	
5 910	--	481	615	520	637	--	--	--	3 610	4 810	6 010	3 500	3 700	4 000	
408		2 140	2 736	2 313	2 834				4 894	6 521	8 148	4 745	5 017	5 423	
6 650	--	520	633	520	637	--	--	--	3 910	5 210	6 510	3 500	3 700	4 000	
459		2 313	2 816	2 313	2 834				5 301	7 064	8 826	4 745	5 017	5 423	
7 020	--	546	665	546	668	--	--	--	4 120	5 490	6 860	4 000	4 200	4 500	
484		2 429	2 958	2 429	2 971				5 586	7 443	9 301	5 423	5 694	6 101	
8 120	--	641	786	650	796	--	--	--	4 810	6 410	8 010	4 000	4 200	4 500	
560		2 851	3 496	2 891	3 541				6 521	8 691	10 860	5 423	5 694	6 101	
5 910	--	576	693	494	648	--	--	--	4 320	5 760	7 200	3 500	3 700	4 000	
408		2 562	3 083	2 197	2 882				5 857	7 809	9 762	4 745	5 017	5 423	
5 910	--	586	721	520	682	--	--	--	4 400	5 860	7 330	3 500	3 700	4 000	
408		2 607	3 207	2 313	3 034				5 966	7 945	9 938	4 745	5 017	5 423	
6 650	--	633	742	520	682	--	--	--	4 760	6 350	7 930	3 500	3 700	4 000	
459		2 816	3 301	2 313	3 034				6 454	8 609	10 752	4 745	5 017	5 423	
7 020	--	665	780	546	716	--	--	--	5 020	6 690	8 360	4 000	4 200	4 500	
484		2 958	3 470	2 429	3 185				6 806	9 070	11 335	5 423	5 694	6 101	
8 120	--	781	922	650	852	--	--	--	5 860	7 810	9 760	4 000	4 200	4 500	
560		3 474	4 101	2 891	3 790				7 945	10 589	13 233	5 423	5 694	6 101	

# TPS API Casing



**PETROL CHIMICA**  
SISTEMI PRODUTTIVI

Dimensions and Performance Properties of API-CASING																													
1	2	3	4	5	6	7	11	12	13	14	15	16	17	18	19														
Size O.D.	Weight Nominal	Wall Thickness	Inside Diameter Nominal	Drift Diameter	Threaded and Coupled		Extreme-Line		Grade	Collapse Pressure	Pipe Body Yield Strength	Internal Yield Pressure																	
					SC, LC, BC		Outside Diameter					Plain End or Extreme Line	Round Thread		Buttress														
					Regular	Special Clearance BC	Drift Diameter	Outside Diameter					Short	Long		Regular													
					in. mm	lb/ft kg/m	in. mm	in. mm				in. mm	in. mm	psi bar	1 000 lb kN	psi bar													
6 5/8 168,27	32.00 47,62	0.475 12,07	5.675 144,15	5.550 140,97	7.390 187,71	7.000 177,80	5.550 140,97	7.000 177,80	L80	10 320 712	734 3 265	10 040 692	--	10 040 692	9 820 677														
																N80	10 320 712	734 3 265	10 040 692	--	10 040 692	9 820 677							
																							C90	11 330 781	826 3 674	11 290 778	--	11 290 778	11 050 762
																							P110	13 220 912	1 009 4 488	13 800 952	--	11 830 816	13 500 931
7 177,80	20.00 29,76	0.272 6,91	6.456 163,98	6.331 160,81	7.656 194,46	--	--	--	J55	2 270 157	316 1 406	3 740 258	3 740 258	--	--														
																K55	2 270 157	316 1 406	3 740 258	3 740 258	--	--							
7 177,80	23.00 34,23	0.317 8,05	6.366 161,70	6.241 158,52	7.656 194,46	7.375 187,33	6.151 156,24	7.390 187,71	J55	3 270 226	366 1 628	4 360 301	4 360 301	4 360 301	4 360 301														
																K55	3 270 226	366 1 628	4 360 301	4 360 301	4 360 301	4 360 301							
																							L80	3 830 264	532 2 367	6 340 437	--	6 340 437	6 340 437
																N80	3 830 264	532 2 367	6 340 437	--	6 340 437	6 340 437							
																							C90	4 030 278	599 2 665	7 130 492	--	7 130 492	7 130 492
																C95	4 140 286	632 2 811	7 530 519	--	7 530 519	7 530 519							
7 177,80	26.00 38,69	0.362 9,19	6.276 159,41	6.151 156,24	7.656 194,46	7.375 187,33	6.151 156,24	7.390 187,71	J55	4 320 298	415 1 846	4 980 343	4 980 343	4 980 343	4 980 343														
																K55	4 320 298	415 1 846	4 980 343	4 980 343	4 980 343	4 980 343							
																							L80	5 410 373	604 2 687	7 240 499	--	7 240 499	7 240 499
																N80	5 410 373	604 2 687	7 240 499	--	7 240 499	7 240 499							
																							C90	5 740 396	679 3 020	8 150 562	8 150 562	8 150 562	8 150 562
																C95	5 880 405	717 3 189	8 600 593	--	8 600 593	8 600 593							
																							P110	6 230 430	830 3 692	9 960 687	--	9 520 656	9 960 687

Via Girolamo Da Carpi 1,00196 Roma Italy  
[www.petrolchimicapipes.com](http://www.petrolchimicapipes.com)



Tel : + 39 331 8826115

E - mail : [info@petrolchimicapipes.com](mailto:info@petrolchimicapipes.com)

Tel : + 39 333 3441001

E - mail : [sales@petrolchimicapipes.com](mailto:sales@petrolchimicapipes.com)



**PETROL CHIMICA**  
SISTEMI PRODUTTIVI