

TUBOS DE AÇO CARBONO PARA REFRIGERAÇÃO

REFRIGERATION TUBES

Tubos de aço eletrosoldados.
Podem ser lúcidos (sem revestimento)
ou zincados (galvanizados).
São utilizados principalmente na fabricação
de condensadores, evaporadores
e tubos de aquecimento.

Electro-welded steel tubes, unplated or zinc coated. They are mainly used to manufacture condensers, evaporators and heating tubes.



BITOLAS GAUGES			
DIÂMETRO EXTERNO OUTSIDE DIAMETER mm	TOLERÂNCIA TOLERANCE mm	ESPESSURA DA PAREDE WALL THICKNESS mm	TOLERÂNCIA TOLERANCE mm
4,00	± 0,08	0,64	± 0,13
4,76	± 0,08	0,71	± 0,13
6,00	± 0,08	0,71	± 0,08
6,35	± 0,08	0,71	± 0,08
7,94	± 0,08	0,71	± 0,08
9,52	± 0,08	0,71	± 0,08



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TECHNICAL CHARACTERISTICS

QUALIDADE GRADE	Tubo de aço eletrosoldado de baixo carbono (SAE J526) <i>Welded low carbon steel tube (SAE J526)</i>	
APARÊNCIA SUPERFICIAL SURFACE APPEARANCE	O tubo lúcido é fornecido com a superfície exterior oleada <i>The unplated tube is supplied with oiled outer surface</i> O tubo galvanizado recebe o processo de zincagem a fogo <i>Hot dip galvanized</i> Resistência a salt spray: ASTM B117 (tubo zincado) ≥ 48 horas <i>Resistance in salt spray: according to ASTM B117 (zinc coated tube) ≥ 48 hours</i>	
PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS PHYSICAL-CHEMICAL PROPERTIES	Resíduo interno insolúvel máx 12 mg/m ² <i>Insoluble internal residue max 12 mg/m²</i> Resíduo interno solúvel máx 28 mg/m ² <i>Soluble internal residue max 28 mg/m²</i> Resíduo interno total máx 40 mg/m ² <i>Total internal residue max 40 mg/m²</i>	ASTM A254 NBR 14666
	Umidade interna máx 50 mg/l <i>Internal moisture max 50 mg/l</i>	NBR 14667
	Reatividade química <i>Chemical reactivity</i>	NBR 14668
	Compatibilidade com o gás R134a máx -36 °C <i>Compatibility with R134a gas max -36 °C</i>	NBR 14669
PROPRIEDADES MECÂNICAS MECHANICAL CHARACTERISTICS	Resistência à ruptura ≥ 290 MPa <i>Tensile strength ≥ 290 MPa</i> Limite de escoamento ≥ 170 MPa <i>Yield strength ≥ 170 MPa</i> Alongamento ≥ 14% <i>Elongation ≥ 14%</i> Dureza máx 80 HR 15 T <i>Hardness max 80 HR 15 T</i> Resistência à ruptura hidráulica ≥ 725 psi <i>Hydrostatic resistance ≥ 725 psi</i> Expansão máx 25% <i>Expansion max 25%</i>	



CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO SUPPLY CONDITIONS

- Exigências adicionais ou divergentes das presentes especificações deverão ser analisadas e acordadas previamente
Additional requirements or ones diverging from the present specifications must be analyzed and agreed beforehand
- Tubos fornecidos em bobinas ou em barras
Tubes can be supplied in coils or bars