



A quien corresponda

Por este conducto y **bajo protesta de decir verdad**, me permito hacer de su conocimiento que, las tuberías Tipo " M ", " L " y " K " y las conexiones marca " **NACOBRE** ", son atóxicas y cumplen en su fabricación con las más estrictas normas de Calidad Nacional e Internacional, calidad certificada y comprobada por su preferencia y especificación en organismos oficiales y de iniciativa privada.

Las normas que cumplen estas tuberías, así como las conexiones de cobre y latón son las siguientes:

NORMA MEXICANA	NORMA INTERNACIONAL
NMX-W-018-SCFI-2006.- PRODUCTOS DE COBRE Y SUS ALEACIONES-TUBOS DE COBRE SIN COSTURA PARA CONDUCCION DE FLUIDOS A PRESION-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.	ASTM-B88-2007
NMX-W-101/1-SCFI-2004.- PRODUCTOS DE COBRE Y SUS ALEACIONES-CONEXIONES DE COBRE SOLDABLES-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.	ASME/ANSI B16.22-1992
NMX-W-101/2-SCFI-2004.- PRODUCTOS DE COBRE Y SUS ALEACIONES-CONEXIONES SOLDABLES DE LATON-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.	ASTM-B16-1992 ANSI-B16-18-1992

Las características físicas de la aleación con que se fabrican estas tuberías son las siguientes:

Aleación:	C12200
Nombre comercial:	Cobre desoxidado con fósforo, con alto contenido de fósforo residual
Composición química:	99.9% Cobre – 0.015 a 0.040 Fósforo
Temperatura de fusión (°C):	1083
Densidad (gr/cm ³):	8.94
Conductividad Térmica (Btu/ft ² /ft/hr/°F) a 68°F:	196
Conductividad Eléctrica (IACS) a 68°F:	86
Resistencia a la tracción (lb/pul ²):	Duro 45000 Suave 33,000
Dureza Rockwell:	Duro B 40 Suave F45

Todas las tuberías y conexiones que salen de nuestras plantas de fabricación son revisadas minuciosamente y se garantizan en la conducción de fluidos a presión tales como: agua potable, gas L.P. y natural, gasolina, oxígeno, óxido nitroso, en refrigeración, calefacción, aire acondicionado, aire comprimido, etc.



Cabe señalar que, la tubería tipo " M " solo se recomienda en la conducción de agua potable y en calefacción., y las tuberías tipo " L " y " K " en los otros fluidos antes mencionados, así mismo, es importante mencionar que, las conexiones de cobre y de latón cobrizado, están diseñadas para ser empleadas indistintamente en los tres tipos de tuberías rígidas, ya que cuentan con los espesores de pared suficientes para soportar presiones similares a la tubería tipo " K ".

Las tuberías y conexiones de cobre son fabricadas por nuestra empresa: **NACIONAL DE COBRE, S.A. DE C.V.** en sus plantas de San Luis Potosí, S.L.P., México, D.F. , Celaya, Gto. y Toluca, Edo. de México, las cuales cumplen con los requerimientos de la norma internacional **ISO-9001-2000, IMNC-2000** y de igual forma cumplimos con la norma para **Tomas de Agua Domiciliaria: NOM-002-CNA-2004**

Sin otro particular me pongo a sus órdenes para cualquier comentario.

Atentamente

Ing. Alfonso Solís Vázquez.
Gerencia de Promoción y Publicidad