

## TUBO CONDUIT EMT 3MTRS

Los tubos Conduit EMT (Electrical Metallic Tubing) de la marca TKL Electric han sido diseñados para ofrecer una solución segura, confiable y duradera en la protección y conducción de cables eléctricos, cumpliendo con las exigencias de las instalaciones comerciales, industriales y no residenciales.

Fabricados con acero de alta calidad e insumos rigurosamente seleccionados, estos conductos son sometidos a procesos de galvanizado y control de calidad que aseguran una excelente resistencia mecánica y una larga vida útil, tanto en condiciones de almacenamiento como en operación.

La línea de tuberías EMT de TKL Electric cumple con las normativas internacionales ANSI C80.3, lo que garantiza su uso conforme a los estándares técnicos requeridos para instalaciones eléctricas seguras y eficientes.

### DETALLES DEL PRODUCTO

- **SUPERFICIE:** Pregalvanizado.  
Protección anticorrosiva alta en la superficie del tubo exterior y protección anticorrosiva media en la superficie del tubo interior.
- **MATERIAL:** Acero al carbono
- **NORMAS:** ANSI C 80.3

### MATERIAL DE FABRICACIÓN

Tubos fabricados con acero con acabado pregalvanizado (recubrimiento de zinc) y cuenta con la siguiente composición química, y propiedad mecánica.



#### COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)

|           |         |
|-----------|---------|
| Carbono   | 0.13 %  |
| Silicio   | 0.21 %  |
| Manganeso | 0.35 %  |
| Fósforo   | 0.03 %  |
| Azufre    | 0.035 % |

### PROPIEDADES MECÁNICAS DEL ACERO

#### PROPIEDAD MECÁNICA DEL ACERO

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Esfuerzo de fluencia     | 380 MPa |
| Esfuerzo de tensión      | 380 MPa |
| Porcentaje de elongación | 35%     |

### PRESENTACIÓN

Los tubos se suministran de acuerdo con las especificaciones de la siguiente tabla:

| Tamaño comercial | Peso  | Diámetro exterior nominal |       | Espesor de pared nominal |      |
|------------------|-------|---------------------------|-------|--------------------------|------|
|                  |       | in.                       | mm.   | in.                      | mm.  |
| 1/2              | 1.34  | 0.706                     | 17.93 | 0.042                    | 1.07 |
| 3/4              | 2.05  | 0.922                     | 23.42 | 0.049                    | 1.25 |
| 1                | 3.02  | 1.163                     | 29.54 | 0.057                    | 1.45 |
| 1-1/4            | 4.49  | 1.51                      | 38.4  | 0.065                    | 1.65 |
| 1-1/2            | 5.2   | 1.74                      | 44.2  | 0.065                    | 1.65 |
| 2                | 6.61  | 2.197                     | 55.8  | 0.065                    | 1.83 |
| 2-1/2            | 9.64  | 2.875                     | 73    | 0.072                    | 1.83 |
| 3                | 11.79 | 3.5                       | 88.9  | 0.072                    | 1.83 |
| 3-1/2            | 15.53 | 4                         | 101.6 | 0.083                    | 2.11 |
| 4                | 17.51 | 4.5                       | 114.3 | 0.083                    | 2.11 |



## TOLERANCIAS DE DIÁMETRO EXTERIOR

- Para tamaños comerciales de 1/2 (16mm) a través de 2 (53mm)  
hasta **+/- 005 in (.13mm)**
- Para tamaños comerciales 2-1/2 (63mm)  
**+/- .010 in (.25mm)**

- Para tamaños comerciales 3 (78mm)  
**+/- .015 in (.38mm)**
- Para tamaños comerciales 3-1 (91mm) y 4 (103mm)  
**+/- .020 in (.51mm)**

Nota: Longitud = 3,0 m con una tolerancia de  $\pm 0,25$  (6,35)

## IDENTIFICACIÓN DE MARCADO

- Tubo identificado en alto relieve con el nombre del fabricante y producto. (Ver Figura 3 - ítem 1)

- Los extremos se entregan rectificados y sin rebabas, facilitando uniones seguras y rápidas de accesorios. (Ver Figura 2 - ítem 2)

Acabado interior seguro: El borde interno es desbarbado y el cordón de soldadura es controlado, evitando daños al aislamiento de los conductores. (Ver Figura 2 - ítem 3)

- Se realizan pruebas de doblado según ANSI C80.3 para asegurar la integridad estructural. (Ver Figura 3 - ítem 2)

- Longitud estándar: Cada tubo se suministra en tramos de 3.050 m (10 pies), según especificación técnica.

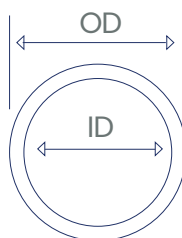


Figura 1

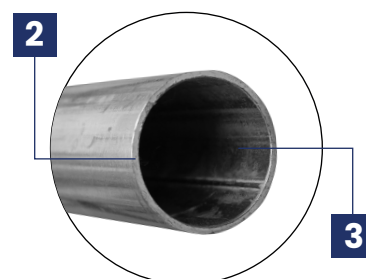


Figura 2



Figura 3

## MILL TEST CERTIFICATE

| ITEM                         | CAT#    | PCS    | STEEL QUALITY<br>ACERO CALIDAD | EL COMPONENTE QUÍMICO (%) |      |      |      |       | LA CAPACIDAD DE LA MÁQUINA   |                  | ENSAYO DE TRACCIÓN (MPA) | RECUBRIMIENTO DE ZINC (Microm) | El producto cumple con |
|------------------------------|---------|--------|--------------------------------|---------------------------|------|------|------|-------|------------------------------|------------------|--------------------------|--------------------------------|------------------------|
|                              |         |        |                                | C                         | Si   | Mu   | P    | S     | LÍMITE DE FLUJO MÁXIMO (MPA) | ELONGACIÓN MÍN.% |                          |                                |                        |
| 1/2 EMT CONDUIT THINNER WALL | ESE-50T | 15,000 | Q195                           | 0.13                      | 0.21 | 0.35 | 0.03 | 0.035 | 380                          | 35               | 380                      | 8-10                           | ANSI C80.3             |
| 1/2 EMT CONDUIT STANDARD     | ESE-50  | 3,200  |                                | 0.13                      | 0.21 | 0.35 | 0.03 | 0.035 | 380                          | 35               | 380                      | 8-10                           |                        |
| 1/2 EMT CONDUIT STANDARD     | ESE-75  | 18,100 |                                | 0.13                      | 0.21 | 0.35 | 0.03 | 0.035 | 380                          | 35               | 380                      | 8-10                           |                        |
| 1/2 EMT CONDUIT STANDARD     | ESE-100 | 7,000  |                                | 0.13                      | 0.21 | 0.35 | 0.03 | 0.035 | 380                          | 35               | 380                      | 8-10                           |                        |

