

# MIROMINA

## ACERO DE CALIDAD

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

[ventasacero@molicom.com.pe](mailto:ventasacero@molicom.com.pe)



 51 949 651 200

OFICINA PRINCIPAL T.: (511) 512 3376 // Av. Los Ingenieros 154, Ate - Lima

ALMACEN LIMA : Calle los Archipiélagos Mz. "B", Lt. 24, Lurigancho - Lima

OFICINA PIURA T.: (073) 353963 // Av. Prolongación Sanchez Cerro N° 2852 - Piura



# Tubos Redondos Negros

## LAC A500

# TUBOS CON COSTURA

**MIROMINA**  
ACERO DE CALIDAD

## Redondos Negros LAC A500

### ASTM A500 GRA

#### CARACTERÍSTICAS:

Tubos fabricados a partir de planchas de acero laminados en caliente mediante soldadura por resistencia eléctrica por inducción de alta frecuencia (ERW).

#### NORMA TÉCNICA:

ASTM A500 GRADO A

#### PRESENTACIÓN:

Longitudes de 6 metros con extremos libres de rebordes y con recubrimiento negro.

#### USO:

Estructuras metálicas livianas, columnas, vigas, tijerales, carrocería, etc.

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Carbono (%) máx.   | 0.300 |
| Manganeso (%) máx. | 1.400 |
| Fósforo (%) máx.   | 0.045 |
| Azufre (%) máx.    | 0.045 |
| Cobre (%) mín.     | 0.180 |

#### TUBO REDONDO GRADO A

| Dimensiones   |               |              | Peso Teórico (kg/m) |
|---------------|---------------|--------------|---------------------|
| Nominal (plg) | Exterior (mm) | Espesor (mm) |                     |
| 1/2"          | 21.3          | 1.5          | 0.73                |
| 1/2"          | 21.3          | 1.8          | 0.87                |
| 1/2"          | 21.3          | 2.0          | 0.95                |
| 3/4"          | 26.7          | 1.5          | 0.93                |
| 3/4"          | 26.7          | 1.8          | 1.10                |
| 3/4"          | 26.7          | 2.0          | 1.21                |
| 3/4"          | 26.7          | 2.5          | 1.49                |
| 1"            | 33.4          | 1.5          | 1.18                |
| 1"            | 33.4          | 1.8          | 1.40                |
| 1"            | 33.4          | 2.0          | 1.55                |
| 1"            | 33.4          | 2.3          | 1.76                |
| 1"            | 33.4          | 2.5          | 1.91                |

#### TOLERANCIAS DIMENSIONALES

Espesor: +/-10% valor nominal  
Longitud: +12.7/-6.44 mm.

#### TUBO REDONDO GRADO A

| Dimensiones   |               |              | Peso Teórico (kg/m) |
|---------------|---------------|--------------|---------------------|
| Nominal (plg) | Exterior (mm) | Espesor (mm) |                     |
| 1 1/4"        | 42.2          | 1.5          | 1.51                |
| 1 1/4"        | 42.2          | 1.8          | 1.79                |
| 1 1/4"        | 42.2          | 1.8          | 1.79                |
| 1 1/4"        | 42.2          | 2.0          | 1.98                |
| 1 1/4"        | 42.2          | 2.3          | 2.26                |
| 1 1/4"        | 42.2          | 2.5          | 2.45                |
| 1 1/4"        | 42.2          | 3.0          | 2.90                |
| 1 1/4"        | 42.2          | 3.5          | 3.34                |
| 1 1/2"        | 48.3          | 1.5          | 1.73                |
| 1 1/2"        | 48.3          | 1.8          | 2.06                |
| 1 1/2"        | 48.3          | 2.0          | 2.28                |
| 1 1/2"        | 48.3          | 2.3          | 2.61                |
| 1 1/2"        | 48.3          | 2.5          | 2.82                |
| 1 1/2"        | 48.3          | 3.0          | 3.35                |
| 1 1/2"        | 48.3          | 3.5          | 3.87                |
| 2"            | 60.3          | 1.5          | 2.18                |
| 2"            | 60.3          | 1.8          | 2.60                |
| 2"            | 60.3          | 2.0          | 2.88                |
| 2"            | 60.3          | 2.3          | 3.29                |
| 2"            | 60.3          | 2.5          | 3.56                |
| 2"            | 60.3          | 3.0          | 4.24                |
| 2 1/2"        | 73.0          | 2.0          | 3.50                |
| 2 1/2"        | 73.0          | 2.5          | 4.35                |
| 3"            | 88.9          | 2.0          | 4.29                |
| 3"            | 88.9          | 2.5          | 5.33                |
| 3"            | 88.9          | 3.0          | 6.36                |
| 3"            | 88.9          | 4.0          | 8.38                |
| 4"            | 114.3         | 2.0          | 5.54                |
| 4"            | 114.3         | 2.5          | 6.89                |
| 4"            | 114.3         | 3.0          | 8.23                |
| 4"            | 114.3         | 3.5          | 9.56                |
| 4"            | 114.3         | 4.0          | 10.88               |
| 4"            | 114.3         | 4.5          | 12.19               |
| 6"            | 168.0         | 3.0          | 12.23               |
| 6"            | 168.0         | 3.5          | 14.22               |
| 6"            | 168.0         | 4.0          | 16.21               |
| 6"            | 168.0         | 4.5          | 18.18               |

#### TUBOS REDONDOS

| PROPIEDADES MECÁNICAS                | GR A |
|--------------------------------------|------|
| Esfuerzo de fluencia (mín.) Mpa      | 230  |
| Resistencia a la Tracción (mín.) Mpa | 310  |
| Elongación (%)                       | 25   |

Garantizamos nuestros productos con certificados de calidad