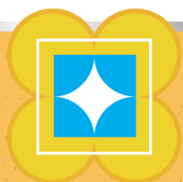
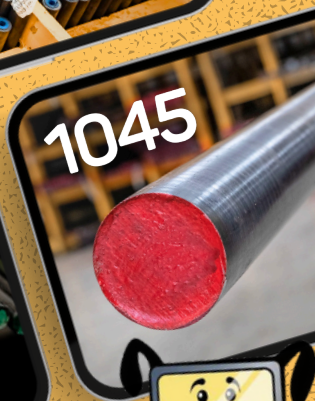


# Catálogo de materiales



Luchriher

Interactivo

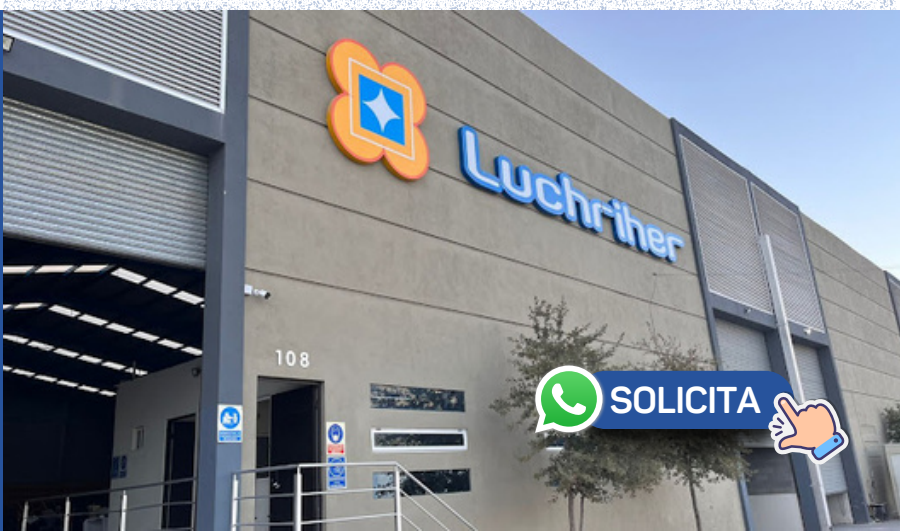




Luchriher

# Entregamos **acero** en donde lo necesites.

📍 Edo. de México 📍 Querétaro 📍 Puebla 📍 Monterrey 📍 Guadalajara





# Aceros especiales

Aleados con elementos adicionales para el mejor desempeño.



Selecciona el material para más información.



## Grado maquinaria



## Grado herramienta



## Grado alimenticio / médico-farmacéutico





# ACEROS SAE 1010



SOLICITA



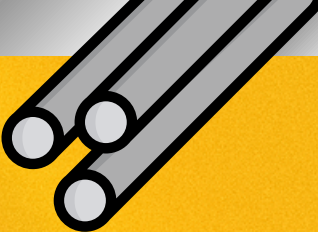
## Composición química

| %C        | %Mn       | %P       | %S       |
|-----------|-----------|----------|----------|
| 0.08/0.13 | 0.30/0.60 | 0.04 max | 0.05 max |

## Propiedades mecánicas referenciales:

| HRB | Cedencia<br>PSI | Tensión<br>max PSI | % Elongación |
|-----|-----------------|--------------------|--------------|
| 62  | 44,000          | 53,000             | 2'           |





# ACEROS SAE 1010

Este tipo de aceros se consideran bajo carbono, por lo cual no presentan mucha dureza y no tienen templabilidad pero tienen una excelente soldabilidad.

Hay muchas aplicaciones para estos aceros, productos que no estén sometidos a grandes cargas de trabajo. Estos aceros de bajo carbono se encuentran presentes en prácticamente toda la industria, desde la automotriz hasta la del hogar.

Son aceros ideales para forjar en frío como tornillería y pernos en grado 2. La falta de dureza se puede compensar con un buen cementado logrando así elevar su dureza superficial si la aplicación en el producto lo requiere.

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Asesoría Metalúrgica sin costo         | ✓ |
| Servicio de calidad garantizado        | ✓ |
| Solicita entrega en áreas de cobertura | ✓ |

OTROS MATERIALES







# ACEROS SAE 1018



SOLICITA

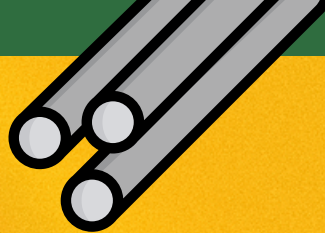


## Composición química

| %C        | %Si       | %Mn       | %P       | %S       |
|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| 0.15/0.20 | 0.15/0.35 | 0.60/0.90 | 0.04 max | 0.05 max |

## Propiedades mecánicas referenciales

| Dureza HB  | Límite de cedencia | Tensión max PSI   |
|------------|--------------------|-------------------|
| 116/126    | 32,000/54,000      | 58,000/64,000     |
| Elongación |                    | Reducción de área |
| 15/25 %    |                    | 40/50 %           |



# ACEROS SAE 1018

El acero al carbón 1018 es un acero de bajo contenido de carbono con excelente ductilidad, soldabilidad y maquinabilidad. Es utilizado en aplicaciones que requieren un buen acabado superficial y facilidad de mecanizado.

Propiedades clave:

- Excelente maquinabilidad y ductilidad.
- Alta soldabilidad sin necesidad de tratamiento térmico.
- Usado en piezas mecanizadas, ejes y componentes automotrices.

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Asesoría Metalúrgica sin costo         | ✓ |
| Servicio de calidad garantizado        | ✓ |
| Solicita entrega en áreas de cobertura | ✓ |

OTROS MATERIALES





# ACEROS SAE 1045



SOLICITA



## Composición química

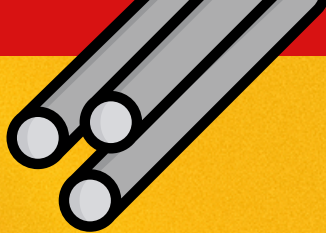
| %C        | %Si         | %Mn         | %P       | %S       |
|-----------|-------------|-------------|----------|----------|
| 0.43/0.50 | 0.10 - 0.35 | 0.60 - 0.90 | 0.04 max | 0.05 max |

## Propiedades mecánicas referenciales

| Dureza HB    | Cedencia PSI    | Tensión PSI      |
|--------------|-----------------|------------------|
| 170 - 210    | 45,000 - 65,000 | 85,000 - 100,000 |
| % Elongación |                 | %Reducción área  |
| 12 - 20      |                 | 40 -50           |



# ACEROS SAE 1045



El acero 1045 es un acero de medio carbono que combina resistencia y tenacidad, siendo ideal para aplicaciones donde se requiere resistencia moderada y resistencia al desgaste.

Propiedades clave:

- Buena resistencia mecánica.
- Excelente maquinabilidad y respuesta a tratamientos térmicos.
- Usado en ejes, engranajes y componentes estructurales.

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Asesoría Metalúrgica sin costo         | ✓ |
| Servicio de calidad garantizado        | ✓ |
| Solicita entrega en áreas de cobertura | ✓ |

OTROS MATERIALES





# ACEROS SAE 12L14



SOLICITA



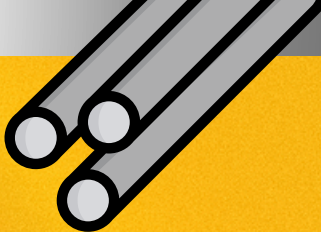
## Composición química

| %C       | %Si        | %Mn         | %P   | %S          | %Pb         |
|----------|------------|-------------|------|-------------|-------------|
| 0.15 max | 0.10% máx. | 0.85 - 1.15 | 0.04 | 0.26 - 0.35 | 0.15 - 0.35 |

## Propiedades mecánicas referenciales

| Dureza HB    | Cedencia PSI | Tensión PSI     |
|--------------|--------------|-----------------|
| 149 - 170    | 32,000       | 55,000          |
| % Elongación |              | %Reducción área |
| 10 - 20      |              | 35 - 50         |





# ACEROS SAE 12L14

El acero 12L14 es un acero de bajo carbono con plomo, que mejora su maquinabilidad, siendo ideal para aplicaciones que requieren mecanizado rápido, como en tornillería y piezas de precisión. Propiedades clave:

- Altísima maquinabilidad.
- Ideal para producción en serie de piezas mecanizadas.
- Usado en tornillería y piezas de precisión.

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Asesoría Metalúrgica sin costo         | ✓ |
| Servicio de calidad garantizado        | ✓ |
| Solicita entrega en áreas de cobertura | ✓ |

OTROS MATERIALES 





# ACEROS SAE 4140



SOLICITA



## Composición química

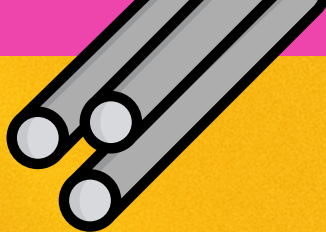
| %C          | %Si         | %Mn         | %Cr         | %Mo         | %P        | %S        |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|
| 0.38 - 0.43 | 0.15 - 0.35 | 0.75 - 1.00 | 0.80 - 1.10 | 0.15 - 0.25 | 0.035 max | 0.040 max |

## Propiedades mecánicas referenciales

| Dureza HB                                 | Límite de cedencia     | Resistencia a la tensión |
|-------------------------------------------|------------------------|--------------------------|
| <b>197 - 237</b><br>(Templado y revenido) | <b>60,000 - 95,000</b> | <b>95,000 - 115,000</b>  |

| Elongación     | Reducción de área |
|----------------|-------------------|
| <b>18 - 25</b> | <b>45 - 55</b>    |

# ACEROS SAE 4140



El acero 4140 es un acero de baja aleación al cromo-molibdeno que se caracteriza por su alta resistencia, dureza y tenacidad. Es ampliamente utilizado en aplicaciones que requieren buena resistencia al desgaste y capacidad para soportar cargas pesadas.

Propiedades clave:

- Excelente resistencia mecánica y dureza.
- Buena templabilidad y capacidad para ser endurecido mediante tratamientos térmicos.
- Usado en ejes, engranajes, componentes de maquinaria y piezas de automoción.
- Resistencia superior a la fatiga y buena resistencia al desgaste.

**Asesoría Metalúrgica sin costo**



**Servicio de calidad garantizado**



**Solicita entrega en áreas de cobertura**



**OTROS MATERIALES**





# ACEROS SAE 8620



SOLICITA



## Composición química

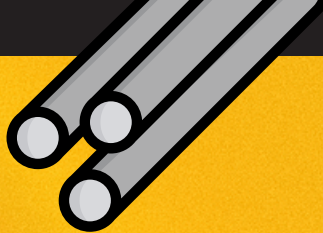
| %C          | %Si         | %Mn         | %P        | %S       | %Cr         | %Ni         | %Mo         |
|-------------|-------------|-------------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 0.18 - 0.23 | 0.15 - 0.35 | 0.70 - 0.90 | 0.035 max | 0.40 max | 0.40 - 0.60 | 0.40 - 0.70 | 0.15 - 0.25 |

## Propiedades mecánicas referenciales

|              |                    |                          |
|--------------|--------------------|--------------------------|
| Dureza HB    | Límite de cedencia | Resistencia a la tensión |
| 149 - 217    | 53,000 PSI         | 91,000 PSI               |
| % Elongación |                    | %Reducción área          |
| 10 - 15      |                    | 35                       |



# ACEROS SAE 8620



El acero 8620 es un acero de baja aleación con buena resistencia al desgaste, y excelente para aplicaciones tratadas térmicamente como engranajes y ejes.

## Propiedades clave:

- Buena templabilidad.
- Alta resistencia al desgaste.
- Usado en engranajes, ejes y componentes automotrices.

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Asesoría Metalúrgica sin costo         | ✓ |
| Servicio de calidad garantizado        | ✓ |
| Solicita entrega en áreas de cobertura | ✓ |

OTROS MATERIALES





# BARRA HUECA 1518



SOLICITA



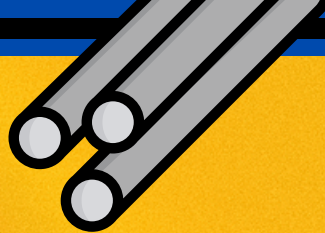
## Composición química

| %C          | %S          | %Mn         | %P            | %S             |
|-------------|-------------|-------------|---------------|----------------|
| 0.15 - 0.20 | 0.15 - 0.20 | 1.00 - 1.30 | 0.040<br>máx. | 0.050%<br>máx. |

## Propiedades mecánicas referenciales

| Dureza HB    | Límite de<br>cedencia  | Resistencia a<br>la tensión |
|--------------|------------------------|-----------------------------|
| 140 - 180    | 45,000 -<br>55,000 PSI | 70,000 -<br>90,000 PSI      |
| % Elongación |                        | %Reducción área             |
| 10 - 20      |                        | 40 - 50                     |





# BARRA HUECA 1518

La barra hueca de acero al carbono 1518 es un acero de mediano contenido de carbono con buenas propiedades mecánicas y excelente maquinabilidad. Es ideal para aplicaciones donde se requiere perforación interna, como en ejes huecos, cilindros y piezas estructurales. Su resistencia y maquinabilidad la hacen una opción eficiente para piezas mecanizadas que necesitan ser ligeras pero mantener su integridad estructural.

## Propiedades clave:

- Excelente maquinabilidad y facilidad de mecanizado.
- Ideal para componentes estructurales huecos y piezas que requieren alivio de peso.
- Usado en ejes huecos, cilindros y piezas tubulares para la industria automotriz y maquinaria.

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Asesoría Metalúrgica sin costo         | ✓ |
| Servicio de calidad garantizado        | ✓ |
| Solicita entrega en áreas de cobertura | ✓ |

OTROS MATERIALES







# ACERO H13



SOLICITA



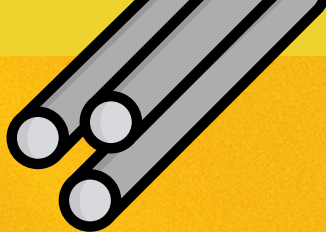
## Composición química

| %C          | %Si         | %Mn         | %Cr         | %Mo         | %V          | %P       | %S       |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|----------|
| 0.32 - 0.45 | 0.80 - 1.20 | 0.20 - 0.50 | 4.75 - 5.50 | 1.10 - 1.75 | 0.80 - 1.20 | 0.03 max | 0.03 max |

## Propiedades mecánicas referenciales

| Dureza HB                         | Resistencia a la tensión | Elongación | Resistencia a la temperatura |
|-----------------------------------|--------------------------|------------|------------------------------|
| 170 - 230<br>(en estado recocido) | 285,000 - 295,000 PSI    | 8 - 12%    | Hasta 600°C                  |

# ACERO H13



El acero H13 es un acero herramienta de alta aleación con cromo, molibdeno y vanadio. Es conocido por su excelente resistencia al calor y estabilidad a alta temperatura, lo que lo convierte en la elección ideal para moldes y herramientas de forja.

Propiedades clave:

- Excelente resistencia al calor y estabilidad térmica.
- Buena resistencia a los choques térmicos y al desgaste.
- Usado en matrices de forja, moldes de inyección y herramientas para trabajos en caliente.

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Asesoría Metalúrgica sin costo         | ✓ |
| Servicio de calidad garantizado        | ✓ |
| Solicita entrega en áreas de cobertura | ✓ |

OTROS MATERIALES





# ACERO 01



SOLICITA



## Composición química

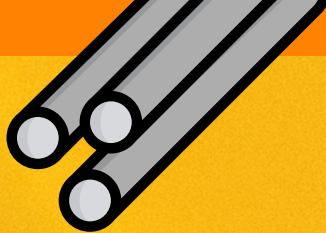
| %C          | %Si         | %Mn         | %Cr         | %V          | %W   |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| 0.85 - 1.00 | 0.10 - 0.50 | 1.00 - 1.40 | 0.40 - 0.60 | 0.10 - 0.30 | 0.50 |

## Propiedades mecánicas referenciales

| Dureza HB               | Resistencia a la tensión | Elongación | Resistencia al desgaste |
|-------------------------|--------------------------|------------|-------------------------|
| 201 - 248<br>(recocido) | 735 MPa                  | 20 - 30    | Alta                    |



# ACERO 01



El acero 01 es un acero herramienta de alta resistencia, que se temple en aceite para alcanzar alta dureza. Ofrece una excelente combinación de dureza, tenacidad y retención de filo, siendo ideal para herramientas de corte y moldes.

## Propiedades clave:

- Alta dureza y resistencia al desgaste.
- Excelente retención de filo y buena tenacidad.
- Usado en troqueles, cuchillas y moldes.
- Fácilmente templado en aceite.

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Asesoría Metalúrgica sin costo         | ✓ |
| Servicio de calidad garantizado        | ✓ |
| Solicita entrega en áreas de cobertura | ✓ |

OTROS MATERIALES 



# ACERO D2



SOLICITA



## Composición química

| %C          | %Si         | %Mn       | %Cr         | %Mo         | %V          |
|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 1.40 - 1.60 | 0.10 - 0.45 | 0.60 máx. | 11.0 - 13.0 | 0.70 - 1.20 | 0.30 - 0.50 |

## Propiedades Físicas

| Dureza HB | Resistencia a la tensión | Elongación | Reducción de área |
|-----------|--------------------------|------------|-------------------|
| 255 - 325 | 750 MPa                  | 5 - 15%    | 20 - 30%          |



# Inoxidable T303



SOLICITA



## Composición química (% en peso)

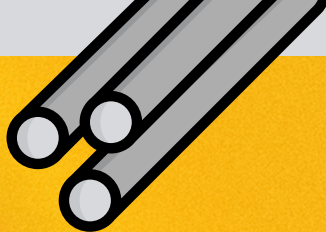
| %C   | %Mn | %Si | %Cr         | %Ni        | %P   | %S          |
|------|-----|-----|-------------|------------|------|-------------|
| 0.15 | 2.0 | 1.0 | 17.0 - 19.0 | 8.0 - 10.0 | 0.20 | 0.15 - 0.35 |

## Propiedades Físicas

| Dureza HB    | Elongación máxima | Límite de cedencia | Resistencia a la tensión |
|--------------|-------------------|--------------------|--------------------------|
| 190 - 240 HB | 50%               | 190 - 310 MPa      | 500 - 700 MPa            |



# Inoxidable T303



El acero inoxidable T303 es una variante de la serie 300, optimizado para una mejor maquinabilidad gracias a la adición de azufre. A pesar de esta mejora, conserva buena resistencia a la corrosión en entornos moderadamente corrosivos. Es ideal para aplicaciones donde se requiere una alta velocidad de mecanizado, como la fabricación de piezas de precisión, tornillería y componentes de maquinaria. Propiedades clave:

- Excelente maquinabilidad debido al contenido de azufre.
- Buena resistencia a la corrosión en entornos menos severos.
- Usos frecuentes en la industria automotriz, mecánica de precisión y tornillería.

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Asesoría Metalúrgica sin costo         | ✓ |
| Servicio de calidad garantizado        | ✓ |
| Solicita entrega en áreas de cobertura | ✓ |

OTROS MATERIALES





# Inoxidable T304



SOLICITA



## Composición química

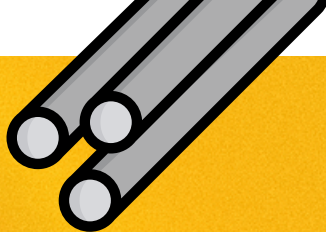
| %C   | %Mn | %Si | %Cr         | %Ni        | %P    | %S   |
|------|-----|-----|-------------|------------|-------|------|
| 0.08 | 2.0 | 1.0 | 18.0 - 20.0 | 8.0 - 10.5 | 0.045 | 0.03 |

## Propiedades Físicas

| Dureza HB | Elongación máxima | Límite de cedencia | Resistencia a la tensión |
|-----------|-------------------|--------------------|--------------------------|
| 160 - 190 | 60%               | 190 - 210 GPa      | 460 - 1100 MPa           |



# Inoxidable T304



Acero inoxidable austenítico, aleado con cromo, níquel y bajo contenido de carbono que presenta una buena resistencia a la corrosión debido a su buena resistencia a la corrosión. Conformado en frío y soldabilidad, este acero es usado extensivamente para arquitectura, industria automotriz y para la fabricación de utensilios domésticos. Además es utilizado en la construcción de estructuras y/o contenedores para las industrias procesadoras de alimentación y para la industria química de producción del nitrógeno;

Propiedades clave:

- Excelente resistencia a la corrosión, particularmente en ambientes con presencia de cloruros y productos químicos agresivos.
- Buena resistencia al calor y soldabilidad.
- Usos en la industria marina, médica, química, y de procesamiento de

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Asesoría Metalúrgica sin costo         | ✓ |
| Servicio de calidad garantizado        | ✓ |
| Solicita entrega en áreas de cobertura | ✓ |

OTROS MATERIALES 





# Inoxidable T316



SOLICITA



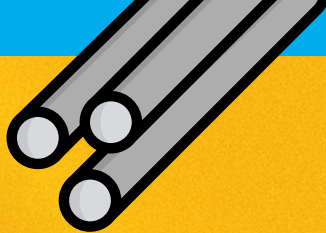
## Composición química

| %C   | %Mn | %Si | %Cr         | %Ni         | %Mo       | %P    | %S   |
|------|-----|-----|-------------|-------------|-----------|-------|------|
| 0.08 | 2.0 | 1.0 | 16.0 - 18.0 | 10.0 - 14.0 | 2.0 - 3.0 | 0.045 | 0.03 |

## Propiedades Físicas

| Dureza HB | Elongación máxima | Límite de cedencia | Resistencia a la tensión |
|-----------|-------------------|--------------------|--------------------------|
| 160 - 190 | 40%               | 290 MPa            | 520 - 720 MPa            |

# Inoxidable T316



El acero inoxidable T316 es un acero austenítico altamente resistente a la corrosión, especialmente en ambientes agresivos debido a la presencia de molibdeno en su composición. Es ideal para aplicaciones en ambientes marinos, industriales y químicos. Es comúnmente usado en la fabricación de equipos médicos, componentes de embarcaciones, y estructuras expuestas a sustancias químicas.

Propiedades clave:

- Excelente resistencia a la corrosión, particularmente en ambientes con presencia de cloruros y productos químicos agresivos.
- Buena resistencia al calor y soldabilidad.
- Usos en la industria marina, médica, química, y de procesamiento de alimentos.

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Asesoría Metalúrgica sin costo         | ✓ |
| Servicio de calidad garantizado        | ✓ |
| Solicita entrega en áreas de cobertura | ✓ |

OTROS MATERIALES 



# ALUMINIO 6061



SOLICITA



## Composición química

| %Al         | %Mg       | %Si       | %Cu         | %Mn       | %Cr         | %Zn       | %Ti       |
|-------------|-----------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| 90.7 - 97.7 | 0.8 - 1.2 | 0.4 - 0.8 | 0.15 - 0.40 | 0.15 máx. | 0.04 - 0.35 | 0.25 máx. | 0.15 máx. |

## Propiedades Físicas

| Dureza HB | Límite de cedencia: | Resistencia a la tensión | Elongación | Reducción de área: |
|-----------|---------------------|--------------------------|------------|--------------------|
| 95 - 105  | 35,000 - 42,000 PSI | 45,000 - 60,000 PSI      | 12 - 20%   | 20 - 40%           |



# ALUMINIO

El aluminio 6061 es una aleación de aluminio de alta resistencia que contiene magnesio y silicio. Es conocido por su excelente combinación de resistencia, ligereza, buena maquinabilidad y resistencia a la corrosión. Esta aleación es ampliamente utilizada en la industria de la construcción, automotriz y aeroespacial.

Propiedades clave:

- Buena resistencia a la corrosión y oxidación.
- Fácil de mecanizar y soldar.
- Ideal para aplicaciones estructurales, incluyendo marcos, tubos y piezas de maquinaria.
- Buena resistencia mecánica en comparación con otras aleaciones de aluminio.

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Asesoría Metalúrgica sin costo         | ✓ |
| Servicio de calidad garantizado        | ✓ |
| Solicita entrega en áreas de cobertura | ✓ |

OTROS MATERIALES 



# LATÓN



SOLICITA



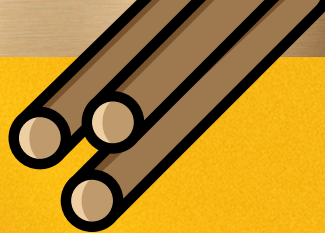
## Composición química

| %Cu     | %Zn     | Otros elementos                                                                                                                                       |
|---------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 60 - 90 | 10 - 40 | Puede contener pequeñas cantidades de plomo (Pb) para mejorar la maquinabilidad, y a veces, estaño (Sn) o aluminio (Al) para mejorar las propiedades. |

## Propiedades Físicas

| Dureza HB                                           | Límite de cedencia: | Resistencia a la tensión | Elongación | Reducción de área: |
|-----------------------------------------------------|---------------------|--------------------------|------------|--------------------|
| 60 - 150<br>(dependiendo de la aleación específica) | 30,000 - 60,000 PSI | 60,000 - 100,000 PSI     | 20 - 50    | 40 - 70            |





# LATÓN

El latón es una aleación de cobre y zinc, conocida por su excelente maquinabilidad, resistencia a la corrosión y buena conductividad eléctrica. Es ampliamente utilizado en la fabricación de componentes decorativos, piezas de precisión y aplicaciones en la industria debido a su atractiva apariencia dorada y facilidad de procesamiento.

Propiedades clave:

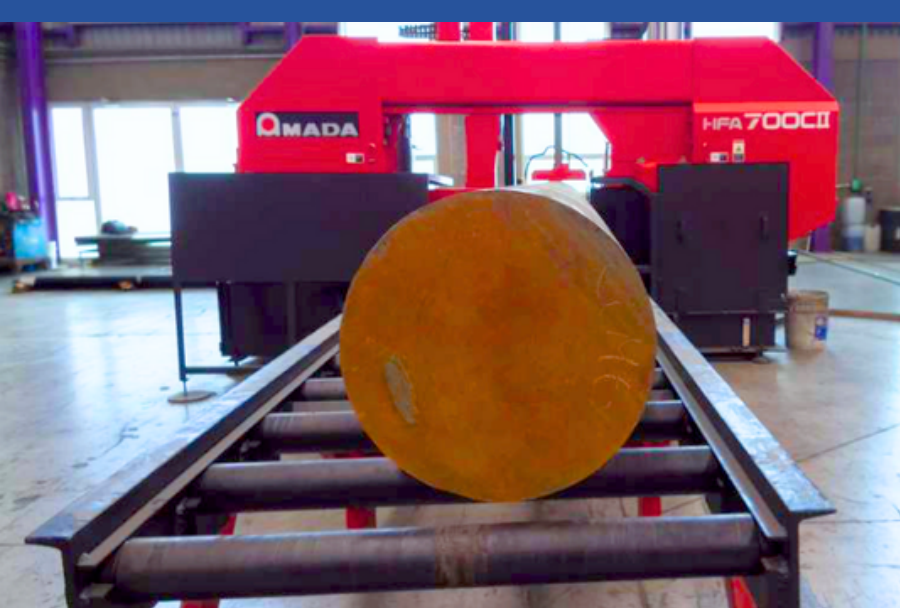
- Buena maquinabilidad y facilidad de conformado.
- Excelente resistencia a la corrosión en ambientes húmedos y marinos.
- Usado en componentes eléctricos, conexiones, herrajes y elementos decorativos.
- Buena conductividad térmica y eléctrica.

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Asesoría Metalúrgica sin costo         | ✓ |
| Servicio de calidad garantizado        | ✓ |
| Solicita entrega en áreas de cobertura | ✓ |

OTROS MATERIALES







Luchriher

# SERVICIO DE MÁQUINA DE CORTE

- Redondos de 1/2" a 30"
- Placas de ancho de 30" con espesor de 3/8 a 6"



SOLICITA



# Tu pedido de acero en 4 pasos:



Consulta  
y cotización



01

02



Preparación  
del pedido



Remisión  
y pago



03

04



Embarque  
y entrega





# Horario de atención

Lunes a viernes de 8:30 a 18:00,  
y sábados de 8:00 a 13:00



Luchriher

COMERCIALIZADORA DE ACEROS  
[www.acerosluchriher.com](http://www.acerosluchriher.com)



SOLICITA

