

DATOS PÚBLICOS PARA SOLICITUDES DE OFERTA

Aceros aleados: comparar sin asumir equivalencias.

Una guía para compradores de seis opciones JOTAIN de barras redondas y de molienda, con sus normas, condiciones publicadas, comprobaciones de la solicitud y fuentes oficiales para cada registro.

6

OPCIONES DOCUMENTADAS

12

FUENTES OFICIALES

4

HTML / CSV / JSON / PDF

Límite de uso. Una comparación no autoriza una sustitución. Los enlaces identifican familias de normas y ediciones; no prueban la conformidad de una colada, barra o pieza terminada concreta. El suministro se rige por el pedido aceptado y por la norma, edición, condición, dimensiones, ensayos, certificado y aprobaciones del comprador que este indique.

Versión 2026-08-26 | [Abrir los datos HTML publicados](#)

CÓMO USAR ESTOS DATOS

Identifique primero la norma que registrá el pedido.

Las etiquetas separadas por barras agrupan términos que los compradores suelen comparar. No fusionan normas distintas ni autorizan previamente una sustitución. Seleccione una norma aplicable y su edición; después indique forma de producto, sección, condición, ensayos, documentos y desviaciones permitidas del pedido.

- 1. Indique una norma aplicable y su edición en la solicitud.
- 2. Presente cada alternativa como propuesta independiente, comparada cláusula por cláusula y sujeta a aprobación del comprador.
- 3. Mantenga juntos los requisitos de composición, tratamiento térmico, rango dimensional, posición de ensayo, muestreo y certificado.
- 4. Use los enlaces de catálogo para identificar la norma; use el pedido y los registros de lote para demostrar lo suministrado.

RESUMEN DE OPCIONES

Designación	Sistemas	Dimensiones / base	Condición publicada	Condición de sustitución
42CrMo4 / SAE 4140	ISO / EN; SAE; JIS; GB/T; ASTM	20–400 mm; 3–12 m	Templado y revenido (QT)	Designaciones comparadas habitualmente; no equivalencia automática
40Cr	GB/T; ISO / EN; JIS	20–300 mm; 3–12 m	Recocido / templado y revenido	Opciones para comparar; aprobación del comprador antes de sustituir
CK45 / C45 / SAE 1045	Designación DIN antigua en planos; ISO / EN; SAE; JIS; GB/T	20–350 mm; 3–12 m	Laminado en caliente / normalizado / recocido	Opciones de acero de medio carbono para comparar; no intercambiables sin revisión
34CrNiMo6 / SAE 4340	ISO / EN; SAE; ASTM	20–400 mm; 3–12 m	Templado y revenido (QT)	Opciones comparadas habitualmente; el comprador debe aprobar cualquier cambio
35CrMo	GB/T; ISO / EN; SAE	20–350 mm; 3–12 m	Templado y revenido (QT)	Opciones para comparar; revisión de la tabla completa y aprobación del comprador obligatorias
Barras de molienda 65Mn	GB/T; JIS	El diámetro y la tolerancia se fijan para la forma de producto y el proceso seleccionados.; Longitud fija según pedido aceptado	Tratado térmicamente / cortado a longitud	Normas independientes; no equivalentes automáticos

Para cotizar, envíe forma de producto, diámetro, tolerancia y longitud requeridos. Las dimensiones confirmadas quedarán en el pedido.

OPCIONES DOCUMENTADAS 1-2

Defina el pedido antes de evaluar alternativas.

42CrMo4 / SAE 414042crmo4-sae-4140	
Designaciones y normas	42CrMo4 / 1.7225 (según ISO o EN); SAE 4140 (composición química según SAE J404); SCM440 (según JIS); 42CrMo (según GB)
Sistemas / regiones	ISO / EN; SAE; JIS; GB/T; ASTM Internacional / Europa; Estados Unidos; Japón; China
Suministro publicado	Barra redonda; diámetro: 20–400 mm; longitud: 3–12 m; Templado y revenido (QT); Negro / pelado / mecanizado
Base aplicable	Indique una norma de material o producto y su edición. No mezcle límites químicos de normas distintas.
Comprobaciones de la solicitud	Norma y edición; diámetro; condición o clase de resistencia; posición de ensayo; muestreo; documento de resultados
Fuentes vinculadas	ISO 683-2:2016 - Aceros aleados para temple y revenido SAE J404 200901 - Composiciones químicas de los aceros aleados SAE JIS G 4053:2026 - Aceros de baja aleación para construcción mecánica GB/T 3077-2015 - Aceros estructurales aleados ASTM A322-24 - Barras de acero aleado de grados normalizados ASTM A434/A434M-24 - Barras de acero aleado templadas y revenidas

40Cr40cr	
Designaciones y normas	40Cr (según GB); 41Cr4 (según ISO o EN); SCr440 (según JIS)
Sistemas / regiones	GB/T; ISO / EN; JIS China; Internacional / Europa; Japón
Suministro publicado	Barra redonda; diámetro: 20–300 mm; longitud: 3–12 m; Recocido / templado y revenido; Laminado en caliente / forjado / mecanizado tras revisión
Base aplicable	Compare íntegramente los requisitos del pedido sobre composición, condición, dimensiones, propiedades y ensayos.
Comprobaciones de la solicitud	Norma aplicable y edición; condición; diámetro; propiedad objetivo; posición de ensayo; muestreo; documento de resultados
Fuentes vinculadas	GB/T 3077-2015 - Aceros estructurales aleados ISO 683-2:2016 - Aceros aleados para temple y revenido JIS G 4053:2026 - Aceros de baja aleación para construcción mecánica

OPCIONES DOCUMENTADAS 3-4

Defina el pedido antes de evaluar alternativas.

CK45 / C45 / SAE 1045		ck45-c45-sae-1045
Designaciones y normas	CK45 (designación DIN antigua en planos); C45E / 1.1191 y C45 / 1.0503 (según EN); SAE 1045; S45C (según JIS); 45 (según GB)	
Sistemas / regiones	Designación DIN antigua en planos; ISO / EN; SAE; JIS; GB/T Alemania / Europa; Internacional / Europa; Estados Unidos; Japón; China	
Suministro publicado	Barra redonda; diámetro: 20–350 mm; longitud: 3–12 m; Laminado en caliente / normalizado / recocido; Según pedido; desbaste y longitudes especiales tras revisión	
Base aplicable	Mantenga cada designación bajo su propia norma. Indique por separado forma de producto, condición, dimensiones, ensayos y certificado.	
Comprobaciones de la solicitud	Designación y norma identificadas; condición; diámetro; propiedad objetivo; posición de ensayo; documento de inspección	
Fuentes vinculadas	ISO 683-1:2016 - Aceros no aleados para temple y revenido SAE J403 202402 - Composiciones químicas de los aceros al carbono SAE JIS G 4051:2023 - Aceros al carbono para construcción mecánica GB/T 699-2015 - Aceros estructurales al carbono de calidad	

34CrNiMo6 / SAE 4340		34crnimo6-sae-4340
Designaciones y normas	34CrNiMo6 / 1.6582 (según ISO o EN); SAE 4340 (composición química según SAE J404)	
Sistemas / regiones	ISO / EN; SAE; ASTM Internacional / Europa; Estados Unidos	
Suministro publicado	Barra redonda; diámetro: 20–400 mm; longitud: 3–12 m; Templado y revenido (QT); Laminado en caliente / forjado / mecanizado	
Base aplicable	Indique la norma de producto aplicable, clase QT o propiedad objetivo, diámetro y resultados exigidos.	
Comprobaciones de la solicitud	Norma de producto; condición o clase QT; diámetro; posición de ensayo; muestreo; alcance UT; documento de resultados	
Fuentes vinculadas	ISO 683-2:2016 - Aceros aleados para temple y revenido SAE J404 200901 - Composiciones químicas de los aceros aleados SAE ASTM A322-24 - Barras de acero aleado de grados normalizados ASTM A434/A434M-24 - Barras de acero aleado templadas y revenidas	

OPCIONES DOCUMENTADAS 5-6

Defina el pedido antes de evaluar alternativas.

35CrMo35crmo	
Designaciones y normas	35CrMo (según GB); 34CrMo4 (según ISO o EN); SAE 4135
Sistemas / regiones	GB/T; ISO / EN; SAE China; Internacional / Europa; Estados Unidos
Suministro publicado	Barra redonda; diámetro: 20–350 mm; longitud: 3–12 m; Templado y revenido (QT); Laminado en caliente / forjado / mecanizado
Base aplicable	Use la tabla de composición de la norma aplicable y mantenga por separado la condición del pedido y la base de propiedades.
Comprobaciones de la solicitud	Norma aplicable; objetivo QT; diámetro; resultados exigidos; posición de ensayo; muestreo; alcance UT
Fuentes vinculadas	GB/T 3077-2015 - Aceros estructurales aleados ISO 683-2:2016 - Aceros aleados para temple y revenido SAE J404 200901 - Composiciones químicas de los aceros aleados SAE

Barras de molienda 65Mn65mn-grinding-rod	
Designaciones y normas	65Mn (acero para resortes según GB/T); SUP6 o SUP6A (acero para resortes según JIS). Cualquier otra designación regional exige su propia norma aplicable y una revisión cláusula por cláusula.
Sistemas / regiones	GB/T; JIS China; Japón
Suministro publicado	Barra de molienda terminada o barra redonda de partida: especifique la forma requerida.; diámetro: El diámetro y la tolerancia se fijan para la forma de producto y el proceso seleccionados.; longitud: Longitud fija según pedido aceptado; Tratado térmicamente / cortado a longitud; Negro / pelado / procesado tras revisar la opción de fabricación
Base aplicable	El pedido aceptado debe fijar la norma del grado, diámetro de barra, lote de tratamiento térmico, método y puntos de dureza, banda de aceptación y condiciones de prueba.
Comprobaciones de la solicitud	Norma; diámetro y longitud; definición del lote; método y puntos de dureza; muestreo de rectitud; historial operativo; aceptación de la prueba
Fuentes vinculadas	GB/T 1222-2025 - Aceros para resortes JIS G 4801:2021 - Aceros para resortes

REFERENCIAS OFICIALES

Fichas de catálogo con su alcance y sus límites.

Estas fichas de editoriales u organismos nacionales corresponden a las familias de normas vinculadas a cada opción. Los enlaces no prueban la conformidad de una colada, barra, lote de proceso, componente terminado o entrega concretos.

<u>ISO 683-1:2016 - Aceros no aleados para temple y revenido</u> ISO ISO / internacional Ficha oficial del catálogo ISO para el producto y sus condiciones de suministro. En la fecha de esta versión del conjunto de datos, la edición indicada sigue vigente y está en revisión sistemática.	<u>ISO 683-2:2016 - Aceros aleados para temple y revenido</u> ISO ISO / internacional Ficha oficial del catálogo ISO para el producto y sus condiciones de suministro. En la fecha de esta versión del conjunto de datos, la edición indicada sigue vigente y está en revisión sistemática.
<u>SAE J403 202402 - Composiciones químicas de los aceros al carbono SAE</u> SAE International SAE / Estados Unidos Ficha oficial SAE para las designaciones de composición de aceros al carbono SAE. No constituye un contrato completo de propiedades de barras ni de tratamiento térmico.	<u>SAE J404 200901 - Composiciones químicas de los aceros aleados SAE</u> SAE International SAE / Estados Unidos Ficha oficial SAE para las designaciones de composición de aceros aleados SAE. No constituye un contrato completo de propiedades de barras templadas y revenidas.
<u>ASTM A322-24 - Barras de acero aleado de grados normalizados</u> ASTM International ASTM / Estados Unidos Ficha oficial vigente ASTM para barras de acero aleado conformadas en caliente. Solo aplica cuando el pedido aceptado la invoca.	<u>ASTM A434/A434M-24 - Barras de acero aleado templadas y revenidas</u> ASTM International ASTM / Estados Unidos Ficha oficial vigente ASTM del producto. El pedido aceptado aún debe indicar clase, base dimensional, ensayos y requisitos documentales.
<u>GB/T 3077-2015 - Aceros estructurales aleados</u> SAMR / SAC GB/T / China Ficha del catálogo oficial de normas nacionales de China para los aceros estructurales aleados según GB.	<u>GB/T 699-2015 - Aceros estructurales al carbono de calidad</u> SAMR / SAC GB/T / China Ficha del catálogo oficial de normas nacionales de China para los aceros estructurales al carbono de calidad según GB.
<u>GB/T 1222-2025 - Aceros para resortes</u> SAMR / SAC GB/T / China Ficha vigente del catálogo oficial de normas nacionales de China para aceros para resortes. No define el comportamiento en servicio de barras de molienda terminadas.	<u>JIS G 4051:2023 - Aceros al carbono para construcción mecánica</u> Asociación Japonesa de Normas JIS / Japón Ficha oficial JSA para los aceros al carbono de construcción mecánica según normas japonesas.
<u>JIS G 4053:2026 - Aceros de baja aleación para construcción mecánica</u> Asociación Japonesa de Normas JIS / Japón Ficha oficial JSA vigente para los aceros de baja aleación de construcción mecánica según normas japonesas.	<u>JIS G 4801:2021 - Aceros para resortes</u> Asociación Japonesa de Normas JIS / Japón Ficha oficial JSA para aceros para resortes según normas japonesas. No define el comportamiento en servicio de barras de molienda terminadas.

DESCARGAS Y VERSIONES

[Datos HTML](#) | [Descargar CSV](#) | [Descargar JSON](#)

Versión: 2026-08-26. Número de registros: 6. Número de fuentes: 12.

Método: las declaraciones públicas de suministro JOTAIN se distinguen de las fichas oficiales de normas. No se reproducen tablas de composición ni de propiedades mecánicas. Compruebe la edición con el editor oficial antes de incorporarla a un pedido.