

NÚMERO DE MATERIAL 1.0535 · CLASE 1.0

# 1655

N.º de material 1.0535

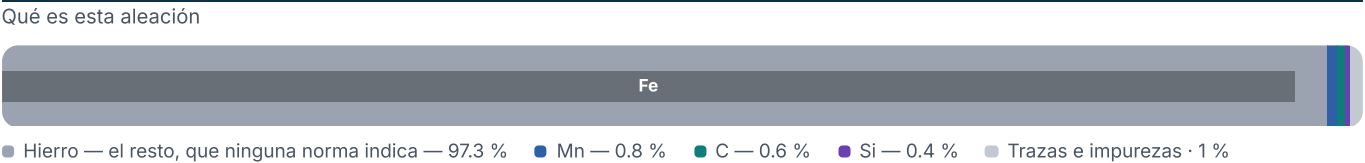
también figura como C55

Composición química, valores mecánicos y físicos y 101 designaciones normalizadas de 21 regiones.

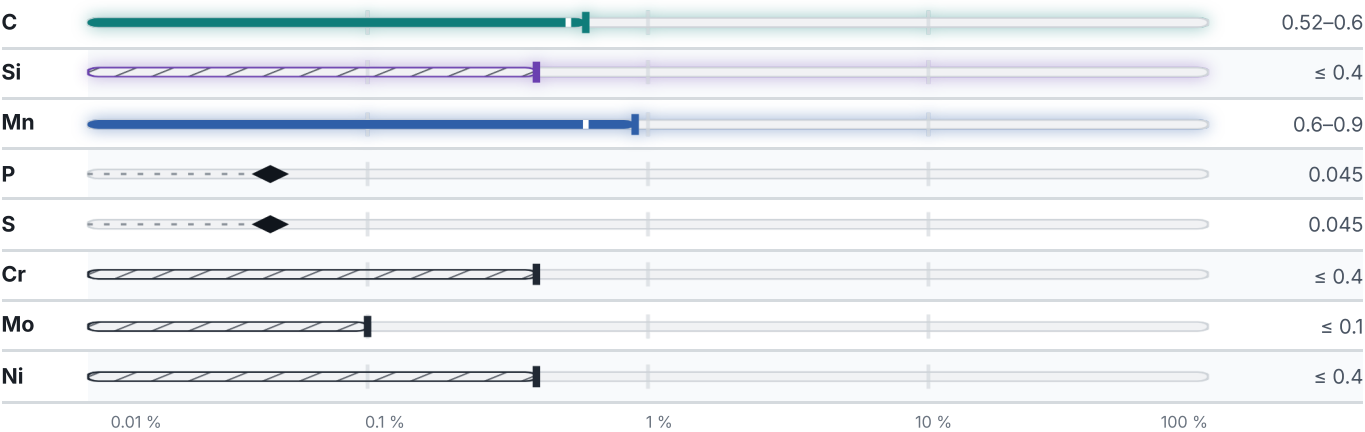
|                               |                                                  |                                                 |
|-------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| DENSIDAD<br><b>7.85</b> g/cm³ | OTRAS DESIGNACIONES<br><b>101</b> en 21 regiones | VALORES DE PROPIEDADES<br><b>16</b> registrados |
|-------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

Composición química

Fracción másica en %



Escala logarítmica, del 0,01 % al 100 % — cada valor aquí es directamente comparable, década a década.



La escala es logarítmica, no la proporción bruta del elemento en la aleación — la única forma honesta de mostrar 0,01 % y 100 % en una sola imagen, y significa que cualquier valor aquí puede compararse con cualquier otro.

Temperaturas de transformación predichas

calculadas a partir de la composición · °C

|                               |                               |                               |                              |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| AE3 PREDICHA<br><b>744</b> °C | AE1 PREDICHA<br><b>723</b> °C | ACM PREDICHA<br><b>687</b> °C | BS PREDICHA<br><b>547</b> °C |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|

Propiedades mecánicas

33 valores en 8 estados

| NORMALIZED                              |  | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>%                  |         |         |
|-----------------------------------------|--|-------------------------|-------------------------|---------|---------|
| ≤ 16                                    |  | 680                     | 11                      |         |         |
| 16 – 100                                |  | 640                     | 12                      |         |         |
| 100 – 250                               |  | 620                     | 12                      |         |         |
| 250 – 500                               |  | 600                     | –                       |         |         |
| 500 – 1000                              |  | 590                     | –                       |         |         |
| COLD DRAWN / HARD                       |  | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>%                  |         |         |
| 5 – 10                                  |  | 770–1100                | 5                       |         |         |
| 10 – 16                                 |  | 730–1080                | 6                       |         |         |
| 16 – 40                                 |  | 690–1050                | 7                       |         |         |
| 40 – 63                                 |  | 650–1030                | 8                       |         |         |
| ESTADO · DIMENSIÓN                      |  | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                 | Z<br>%  | HB      |
| Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88 |  | 660                     | 6                       | 30      | –       |
| Rolled stock annealed , GOST 1050-88    |  | 560                     | 12                      | 40      | –       |
| Bar GOST 10702-78                       |  | –                       | –                       | –       | 217     |
| Rolled stock GOST 1050-88               |  | –                       | –                       | –       | 241     |
| NORMALIZING                             |  | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>%  |
| to 80                                   |  | 630                     | 375                     | 14      | 40      |
| TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY         |  |                         |                         |         | HB      |
| Treated to improve shearability         |  |                         |                         |         | 255     |
| ANNEALING                               |  | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                 |         |         |
| 6 - 60                                  |  | 580                     | 17                      |         |         |
| SOFT ANNEALED                           |  |                         |                         |         | HB      |
| Soft annealed                           |  |                         |                         |         | 229     |
| AS ROLLED AND TURNED                    |  |                         |                         |         | HB      |
| As rolled and turned                    |  |                         |                         |         | 181–269 |

Propiedades físicas

8 valores

| ESTADO · DIMENSIÓN | RHO<br>g/cm³ | E<br>GPa | ALPHA<br>10^-6/K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) | RHO_EL<br>nΩ·m |
|--------------------|--------------|----------|------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 20                 | 7.81         | 216      | —                | 48                | —              | 272            |
| 100                | —            | 213      | 11.2             | 48                | 487            | —              |
| 200                | —            | 207      | 12               | 47                | 500            | —              |
| 300                | —            | 200      | 12.8             | 44                | 517            | —              |
| 400                | —            | 180      | 13.4             | 41                | 533            | —              |
| 500                | —            | 171      | 13.9             | 38                | 559            | —              |
| 600                | —            | 154      | 14.2             | 35                | 584            | —              |
| 700                | —            | 136      | 14.5             | 31                | —              | —              |
| 800                | —            | 123      | 13.4             | 27                | —              | —              |

| PROPIEDAD                   | VALOR | UNIDAD |
|-----------------------------|-------|--------|
| Densidad                    | 7.85  | g/cm³  |
| Punto de transformación Ac1 | 725   | °C     |
| Punto de transformación Ac3 | 760   | °C     |
| Punto de transformación Ar3 | 750   | °C     |
| Punto de transformación Ar1 | 690   | °C     |

Propiedades tecnológicas

| PROPIEDAD                | VALOR              | UNIDAD |
|--------------------------|--------------------|--------|
| Soldabilidad             | hard weldability.  |        |
| Sensibilidad a los copos | weakly predisposed |        |
| Fragilidad de revenido   | not predisposed    |        |

Tratamiento térmico

1 regímenes

| ETAPA                                                 | TEMPERATURA             | MEDIO |
|-------------------------------------------------------|-------------------------|-------|
| source joins the operations with + / procedural order |                         |       |
| Normalizado                                           | Temperatura no indicada | —     |
| Normalizado                                           | Temperatura no indicada | —     |
| Revenido                                              | Temperatura no indicada | —     |

101 designaciones · 3 documentadas como idénticas

Steel Equivalents · [steelequivalents.com](http://steelequivalents.com) Sin garantía · no sustituye a un certificado de inspección Página 4 de 5

|                                            |        |                           |        |
|--------------------------------------------|--------|---------------------------|--------|
| Rumanía                                    | 5      | Suecia                    | 2      |
| OLC50AT                                    | stas   | 1655                      | ss     |
| OLC50X                                     | stas   | 1674                      | ss     |
| OLC55                                      | stas   | Chequia                   | 2      |
| OLC55A                                     | stas   | 12051                     | csn    |
| OLC55X                                     | stas   | 12060                     | csn    |
| Bulgaria                                   | 5      | Hungría                   | 2      |
| 50                                         | bds    | C50E                      | msz    |
| 55                                         | bds    | C55E                      | msz    |
| C50E                                       | bds    | Australia / Nueva Zelanda | 2      |
| C55                                        | bds    | 1050                      | as-nzs |
| C55E                                       | bds    | 1055                      | as-nzs |
| Europa                                     | 3      | Corea del Sur             | 2      |
| 1.0535                                     | din-en | SM50C                     | ks     |
| C55 <div>Nombre propio de la calidad</div> | din-en | SM55C                     | ks     |
| CF53                                       | din-en | Eslovaquia                | 1      |
| Internacional                              | 3      | 12 060                    | stn    |
| C50                                        | iso    | Serbia                    | 1      |
| C55                                        | iso    | Č.1630                    | srps   |
| C55E4                                      | iso    |                           |        |
| Bélgica                                    | 3      |                           |        |
| C53                                        | nbn    |                           |        |
| C55-1                                      | nbn    |                           |        |
| C55-2                                      | nbn    |                           |        |

**Nota sobre el uso.** Los datos se han recopilado según nuestro leal saber y entender a partir de normas de acceso público y documentación de fabricantes. No sustituyen ni un ensayo de materiales ni un documento de inspección conforme a EN 10204. Solicite el certificado de fábrica conforme a EN 10204 2.1, 3.1 o 3.2 junto con su consulta. Prevalece siempre la norma en su edición vigente.

### Consulta sobre 1655

Oferta, disponibilidad, certificado de fábrica o una consulta técnica: directamente en la página del material.

[Iniciar una consulta](#)

|                            |                               |                 |             |
|----------------------------|-------------------------------|-----------------|-------------|
| FICHA TÉCNICA EN LÍNEA     | BÚSQUEDA DE CALIDADES         | N.º DE MATERIAL | EMITIDA     |
| Ver la página del material | Buscar en todas las calidades | 1.0535          | 23 ago 2026 |