

NÚMERO DE MATERIAL 1.1152 · CLASE 1.1

# 20F

## N.º de material 1.1152

también figura como C20E2C

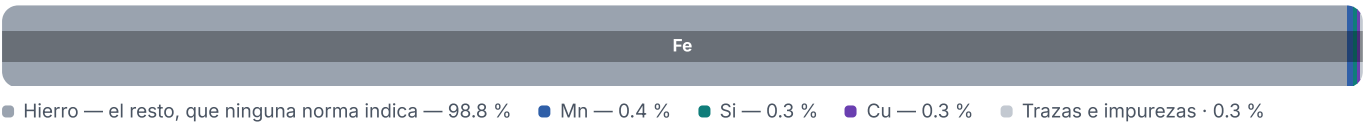
Composición química, valores mecánicos y físicos y 41 designaciones normalizadas de 4 regiones.

|                               |                                                |                                                 |
|-------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| DENSIDAD<br><b>7.85</b> g/cm³ | OTRAS DESIGNACIONES<br><b>41</b> en 4 regiones | VALORES DE PROPIEDADES<br><b>11</b> registrados |
|-------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

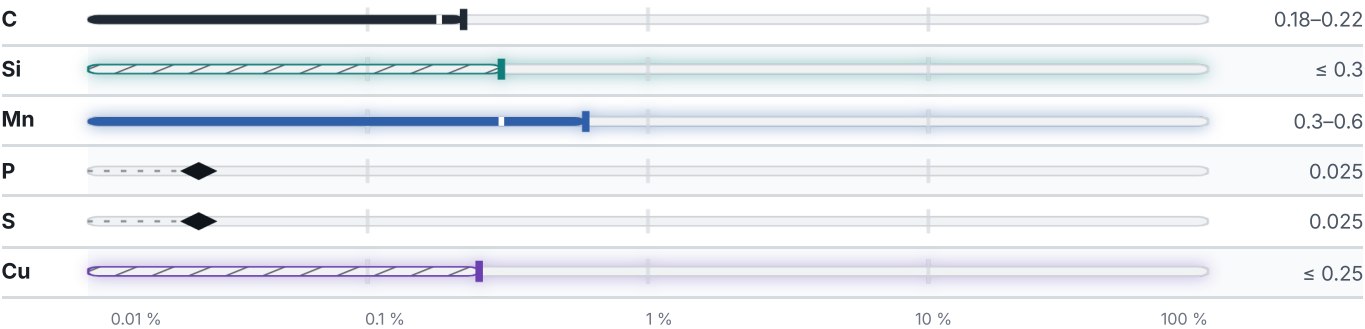
Composición química

Fracción másica en %

Qué es esta aleación



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

No hay composición registrada suficiente para predecir una temperatura de transformación de esta calidad — falta: Ni, Cr, Mo.

Propiedades mecánicas

9 valores en 2 estados

| ESTADO · DIMENSIÓN                      | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>%                   | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
|-----------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------------------------|--------------------------|
| Normalizing 1100°C,Drawing 650°C,<br>6h | 1076                    | 958                     | 13.3    | 46.6                     | 150                      |
| ESTADO · DIMENSIÓN                      | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                 | Z<br>%  | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |                          |
| Bar                                     | 900                     | 15                      | 55      | 400                      |                          |

Propiedades físicas

5 valores

| ESTADO · DIMENSIÓN          | RHO<br>g/cm³ | E<br>GPa | LAMBDA<br>W/(m·K) |
|-----------------------------|--------------|----------|-------------------|
| 20                          | 7.9          | 217      | –                 |
| 100                         | –            | 211      | 41                |
| 200                         | –            | 205      | 46.1              |
| 300                         | –            | 196      | 48.2              |
| 400                         | –            | 188      | 50.2              |
| 500                         | –            | 180      | 52.8              |
| 600                         | –            | 167      | 54.4              |
| 700                         | –            | 152      | 56.1              |
| PROPIEDAD                   |              | VALOR    | UNIDAD            |
| Densidad                    |              | 7.85     | g/cm³             |
| Punto de transformación Ac1 |              | 810      | °C                |
| Punto de transformación Ac3 |              | 950      | °C                |
| Punto de transformación Ar3 |              | 800      | °C                |
| Punto de transformación Ar1 |              | 690      | °C                |

Designaciones en las distintas normas

41 designaciones · 4 documentadas como idénticas

| Rusia / CEI | 35   | Europa                                        | 3        |
|-------------|------|-----------------------------------------------|----------|
| 20          | gost | 20kp                                          | din-en   |
| 20-PV       | gost | C20E2C <div>Nombre propio de la calidad</div> | din-en   |
| 20A         | gost | Cq 22 <div>Nombre propio de la calidad</div>  | din-en   |
| 20DKHL      | gost |                                               |          |
| 20F         | gost | Estados Unidos                                | 2        |
| 20FA        | gost | G10230 <div>Nombre propio de la calidad</div> | uns      |
| 20FL        | gost | 1023 <div>Nombre propio de la calidad</div>   | aisi-sae |
| 20FTL       | gost |                                               |          |
| 20FYu       | gost | Japón                                         | 1        |
| 20GNMFL     | gost | S22C                                          | jis      |
| 20GNMYuL    | gost |                                               |          |
| 20GS        | gost |                                               |          |
| 20KHF       | gost |                                               |          |
| 20KhFA      | gost |                                               |          |
| 20KHGNR     | gost |                                               |          |
| 20KHGNTR    | gost |                                               |          |
| 20KHGR      | gost |                                               |          |
| 20KHGSFL    | gost |                                               |          |
| 20KHGSNDML  | gost |                                               |          |
| 20KHGSA     | gost |                                               |          |
| 20KhMFBR    | gost |                                               |          |
| 20KHML      | gost |                                               |          |
| 20KHN       | gost |                                               |          |
| 20KHNR      | gost |                                               |          |
| 20kp        | gost |                                               |          |
| 20ps        | gost |                                               |          |
| 20YuA       | gost |                                               |          |
| 20YuCh      | gost |                                               |          |
| 20YuChA     | gost |                                               |          |
| PA-ZhKh20KB | gost |                                               |          |
| SHKH20SG    | gost |                                               |          |
| Sv-20GSTYuA | gost |                                               |          |
| AS20KHGNM   | gost |                                               |          |
| ATS20KHGNM  | gost |                                               |          |
| X20K5       | gost |                                               |          |

**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 20F

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 | 1.1152          | 23 ago 2026 |