

NÚMERO DE MATERIAL 1.7225 · CLASE 1.7

# CMo 4

N.º de material 1.7225

también figura como 42CrMo4

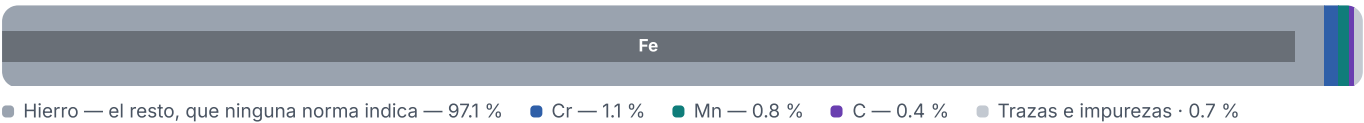
Composición química, valores mecánicos y físicos y 95 designaciones normalizadas de 24 regiones.

|                               |                                                 |                                                |
|-------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| DENSIDAD<br><b>7.72</b> g/cm³ | OTRAS DESIGNACIONES<br><b>95</b> en 24 regiones | VALORES DE PROPIEDADES<br><b>8</b> registrados |
|-------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|

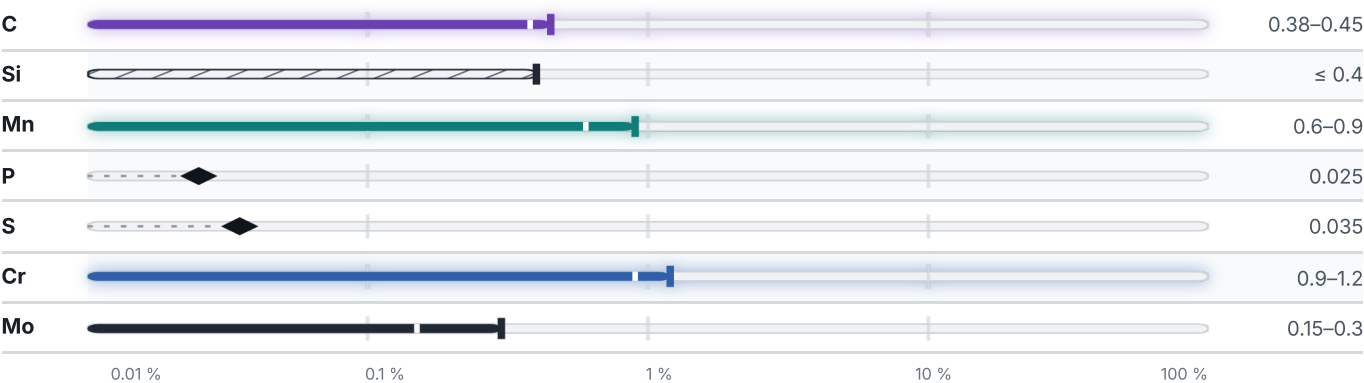
## Composición química

Fracción máscica 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.

Propiedades mecánicas

15 valores en 6 estados

|                                        |             |                        |  |
|----------------------------------------|-------------|------------------------|--|
| QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS |             | A<br>% · Lo = 5,65 √So |  |
| ≤ 16                                   |             | 10                     |  |
| 16 – 40                                |             | 11                     |  |
| 40 – 100                               |             | 12                     |  |
| 100 – 160                              |             | 13                     |  |
| 160 – 250                              |             | 14                     |  |
| QUENCHED AND TEMPERED                  |             | RM<br>N/mm²            |  |
| ≤ 8                                    |             | 1100                   |  |
| 8 – 20                                 |             | 1000                   |  |
| 20 – 50                                |             | 900                    |  |
| 50 – 80                                |             | 800                    |  |
| SOFT ANNEALED                          | RM<br>N/mm² | A80<br>%               |  |
| 0.3 – 3                                | 620         | 15                     |  |
| TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY        |             | HB                     |  |
| Treated to improve shearability        |             | 255                    |  |
| SOFT ANNEALED                          | HB          | HV                     |  |
| Soft annealed                          | 241         | 195                    |  |
| QUENCHED AND TEMPERED                  |             | HV                     |  |
| Quenched and tempered                  |             | 340–490                |  |

Propiedades físicas

1 valores

|           |       |        |
|-----------|-------|--------|
| PROPIEDAD | VALOR | UNIDAD |
| Densidad  | 7.72  | g/cm³  |

Tratamiento térmico

5 regímenes

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

| ETAPA                                                 | TEMPERATURA             | MEDIO  |
|-------------------------------------------------------|-------------------------|--------|
| Normalizado                                           | Temperatura no indicada | —      |
| Revenido                                              | 510–610 °C              | Aceite |
| source joins the operations with + / procedural order |                         |        |
| Temple                                                | Temperatura no indicada | —      |
| Revenido                                              | Temperatura no indicada | —      |
| source joins the operations with + / procedural order |                         |        |
| Recocido                                              | Temperatura no indicada | —      |
| Recocido                                              | Temperatura no indicada | —      |
| Revenido                                              | Temperatura no indicada | —      |
| Normalizado                                           | Temperatura no indicada | —      |
| Revenido                                              | Temperatura no indicada | —      |
| Recocido de globulización                             | Temperatura no indicada | —      |
| Bonificado                                            | Temperatura no indicada | —      |

## Designaciones en las distintas normas

95 designaciones · 27 documentadas como idénticas

| Estados Unidos   |                             | 28       | Rusia / CEI                   |                             | 8      |
|------------------|-----------------------------|----------|-------------------------------|-----------------------------|--------|
| G41400           | Nombre propio de la calidad | uns      | 35ChM                         |                             | gost   |
| G41420           | Nombre propio de la calidad | uns      | 35KHM                         |                             | gost   |
| G4145            |                             | uns      | 38ChM                         |                             | gost   |
| G41450           | Nombre propio de la calidad | uns      | 38ChMA                        |                             | gost   |
| G46200           |                             | uns      | 38KHM                         |                             | gost   |
| H41400           | Nombre propio de la calidad | uns      | 38KhMA / 40KhM                |                             | gost   |
| H41420           | Nombre propio de la calidad | uns      | 38XM                          |                             | gost   |
| H41450           | Nombre propio de la calidad | uns      | 38XMA                         |                             | gost   |
| K14248           | Nombre propio de la calidad | uns      |                               |                             |        |
| 4140             | Nombre propio de la calidad | aisi-sae | España                        |                             | 6      |
| 4140 4142        |                             | aisi-sae | 40CrMo4                       |                             | une    |
| 4140H            | Nombre propio de la calidad | aisi-sae | 42CrMo4                       |                             | une    |
| 4140RH           | Nombre propio de la calidad | aisi-sae | 42CrMoS4                      |                             | une    |
| 4142             | Nombre propio de la calidad | aisi-sae | F.8232                        |                             | une    |
| 4142H            | Nombre propio de la calidad | aisi-sae | F.8232 - 42 CrMo4             |                             | une    |
| 4145             | Nombre propio de la calidad | aisi-sae | F1252                         |                             | une    |
| 4620             |                             | aisi-sae |                               |                             |        |
| G41400           |                             | aisi-sae | Francia                       |                             | 5      |
| G41420           |                             | aisi-sae | 40CD4                         | Nombre propio de la calidad | afnor  |
| G41500           |                             | aisi-sae | 42CD4                         | Nombre propio de la calidad | afnor  |
| Gr.4140          |                             | aisi-sae | 42CD4FF                       |                             | afnor  |
| H41400           |                             | aisi-sae | 42CrMo4                       |                             | afnor  |
| J14047           |                             | aisi-sae | A35-590                       |                             | afnor  |
| A 505            | Nombre propio de la calidad | astm     |                               |                             |        |
| A 519            | Nombre propio de la calidad | astm     | Estados Unidos / Aeroespacial |                             | 5      |
| A193 B7          |                             | astm     | 6294                          |                             | ams    |
| A331             | Nombre propio de la calidad | astm     | 6349                          |                             | ams    |
| A829             |                             | astm     | 6381                          |                             | ams    |
|                  |                             |          | 6382                          |                             | ams    |
|                  |                             |          | 6395                          |                             | ams    |
| Reino Unido      |                             | 14       |                               |                             |        |
| 19A              |                             | bs       | Japón                         |                             | 4      |
| 42CrMO4          |                             | bs       | SCM4                          | Nombre propio de la calidad | jis    |
| 50CrMo4          |                             | bs       | SCM440                        |                             | jis    |
| 708A42           |                             | bs       | SCM440H                       |                             | jis    |
| 708H37           | Nombre propio de la calidad | bs       | SCM4H                         | Nombre propio de la calidad | jis    |
| 708M40           | Nombre propio de la calidad | bs       |                               |                             |        |
| 708M40 / 42CrMo4 |                             | bs       | Europa                        |                             | 2      |
| 708M40 EN 19A    |                             | bs       | 1.7225                        |                             | din-en |
| 709M40           |                             | bs       | 42CrMo4                       | Nombre propio de la calidad | din-en |
| CFS11            |                             | bs       |                               |                             |        |
| EN19             | Nombre propio de la calidad | bs       | Internacional                 |                             | 2      |
| EN19A            | Nombre propio de la calidad | bs       | 42CrMo4                       |                             | iso    |
| EN19B            | Nombre propio de la calidad | bs       | 42CrMoS4                      |                             | iso    |
| EN19C            | Nombre propio de la calidad | bs       |                               |                             |        |
|                  |                             |          | China                         |                             | 2      |
|                  |                             |          | 42CrMnMo                      |                             | gb     |
|                  |                             |          | 42CrMo                        |                             | gb     |

|            |       |                           |        |
|------------|-------|---------------------------|--------|
| Italia     | 2     | Eslovaquia                | 1      |
| 38CrMo4KB  | uni   | 15 142                    | stn    |
| 42CrMo4    | uni   |                           |        |
| Chequia    | 2     | Polonia                   | 1      |
| 15142      | csn   | 40HM                      | pn     |
| 15341      | csn   | Latinoamérica             | 1      |
| Rumanía    | 2     | 4140                      | copant |
| 41MoCr11   | stas  | Serbia                    | 1      |
| 42MoCr11   | stas  | Č.4732                    | srps   |
| Bulgaria   | 2     | Turquía                   | 1      |
| 38ChM      | bds   | Ç 4140                    | mke    |
| 40ChML     | bds   | Hungría                   | 1      |
| Austria    | 2     | CMo 4                     | msz    |
| 42CrMo4SP  | onorm | Australia / Nueva Zelanda | 1      |
| BOHLERV320 | onorm | 4140                      | as-nzs |
| Suecia     | 1     | Finlandia                 | 1      |
| 2244       | ss    | 42CrMo4                   | sfs    |

**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 CMo 4

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 | 1.7225          | 23 ago 2026 |