

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.7223 · CLASSE 1.7

# 15240

## N° de matériau 1.7223

également répertorié sous 41CrMo4

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 30 désignations normalisées issues de 13 régions.

## MASSE VOLUMIQUE

**7.72** g/cm<sup>3</sup>

## AUTRES DÉSIGNATIONS

**30** dans 13 régions

## CARACTÉRISTIQUES

**15** répertoriées

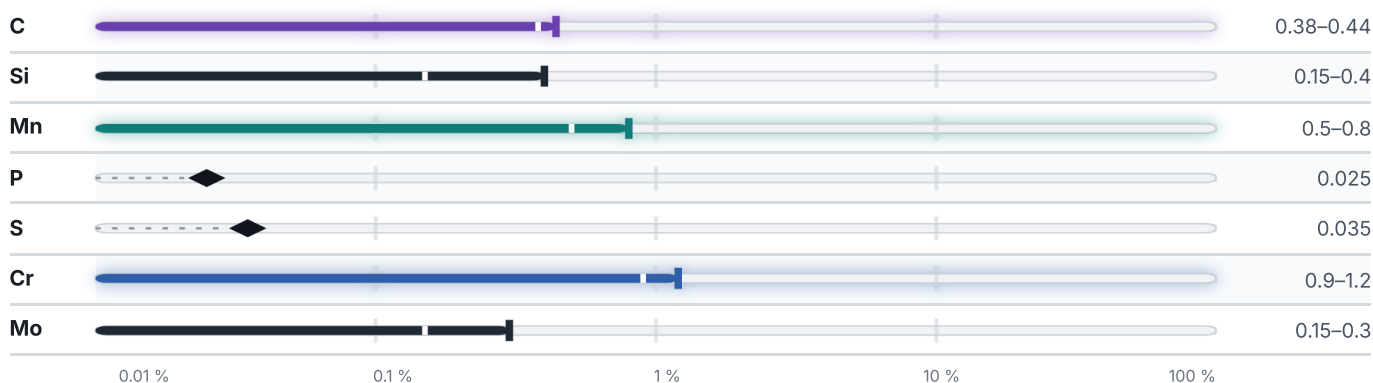
### Composition chimique

Fraction massique en %

Ce qu'est cet alliage



Échelle logarithmique, de 0,01 % à 100 % — chaque valeur ici est directement comparable, décade après décade.



L'échelle est logarithmique, et non la part brute de l'élément dans l'alliage — la seule façon honnête de montrer 0,01 % et 100 % dans une seule image, et chaque valeur ici peut être comparée à n'importe quelle autre.

### Températures de transformation prédites

La composition enregistrée est insuffisante pour prédire une température de transformation de cette nuance — manque : Ni.

Caractéristiques mécaniques

16 valeurs pour 3 états

| QUENCHING AND DRAWING      | 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> |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| 100 - 300                  | 615                     | 395                     | 15      | 40     | 540                      |
| 300 - 500                  | 615                     | 395                     | 13      | 35     | 490                      |
| QUENCHING AND DRAWING      | 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> |
| Ø 25                       | 880                     | 735                     | 10      | 50     | 880                      |
| ÉTAT · DIMENSION           |                         |                         |         |        | HB                       |
| (annealing) , GOST 4543-71 |                         |                         |         |        | 241                      |

Caractéristiques physiques

8 valeurs

| ÉTAT · DIMENSION            | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K)    |
|-----------------------------|--------------------------|----------|------------------------------|-------------------|-------------------|
| 20                          | 7.81                     | 215      | –                            | 37                | –                 |
| 100                         | –                        | 212      | 12.1                         | 37                | 466               |
| 200                         | –                        | 205      | 12.6                         | 37                | 508               |
| 300                         | –                        | 199      | 13                           | 36                | 529               |
| 400                         | –                        | 182      | 13.3                         | 33                | 563               |
| 500                         | –                        | 173      | 13.8                         | 31                | 592               |
| 600                         | –                        | 166      | 14.2                         | 31                | 621               |
| 700                         | –                        | 144      | 14.6                         | 30                | 634               |
| 800                         | –                        | 135      | 11.8                         | 28                | 664               |
| CARACTÉRISTIQUE             |                          |          |                              | VALEUR            | UNITÉ             |
| Masse volumique             |                          |          |                              | 7.72              | g/cm <sup>3</sup> |
| Point de transformation Ac1 |                          |          |                              | 760               | °C                |
| Point de transformation Ac3 |                          |          |                              | 800               | °C                |
| Point de transformation Ar3 |                          |          |                              | 725               | °C                |
| Point de transformation Ar1 |                          |          |                              | 680               | °C                |

Caractéristiques technologiques

| CARACTÉRISTIQUE         | VALEUR            | UNITÉ |
|-------------------------|-------------------|-------|
| Soudabilité             | hard weldability. |       |
| Sensibilité aux flocons | predisposed       |       |

| CARACTÉRISTIQUE     | VALEUR      | UNITÉ |
|---------------------|-------------|-------|
| Fragilité au revenu | predisposed |       |

## Désignations dans les différentes normes

30 désignations · 4 documentées comme identiques

|                                               |          |                                                |        |
|-----------------------------------------------|----------|------------------------------------------------|--------|
| <b>États-Unis</b>                             | 7        | <b>Europe</b>                                  | 2      |
| G41420 <small>Nom propre de la nuance</small> | uns      | 1.7223                                         | din-en |
| K14047 <small>Nom propre de la nuance</small> | uns      | 41CrMo4 <small>Nom propre de la nuance</small> | din-en |
| 4140                                          | aisi-sae | <b>Tchéquie</b>                                | 2      |
| 4140 4142                                     | aisi-sae | 15142                                          | csn    |
| 4142 <small>Nom propre de la nuance</small>   | aisi-sae | 15240                                          | csn    |
| 6135                                          | aisi-sae | <b>France</b>                                  | 1      |
| G41400                                        | aisi-sae | 42CD4TS                                        | afnor  |
| <b>Royaume-Uni</b>                            | 5        | <b>Japon</b>                                   | 1      |
| 19A                                           | bs       | SCM 440                                        | jis    |
| 3111-5/1                                      | bs       | <b>Chine</b>                                   | 1      |
| 42CrMO4                                       | bs       | 40CrMoA                                        | gb     |
| 708M40                                        | bs       | <b>Italie</b>                                  | 1      |
| EN19A                                         | bs       | 41CrMo4                                        | uni    |
| <b>Espagne</b>                                | 4        | <b>Suède</b>                                   | 1      |
| 40CrMo4                                       | une      | 2244                                           | ss     |
| 42CrMo4                                       | une      | <b>Bulgarie</b>                                | 1      |
| F.1252                                        | une      | 40ChFA                                         | bds    |
| F.8332                                        | une      | <b>Belgique</b>                                | 1      |
| <b>Russie / CEI</b>                           | 3        | 41CrMo4                                        | nbn    |
| 40ChFA                                        | gost     |                                                |        |
| 40KHFA                                        | gost     |                                                |        |
| 40XΦA                                         | gost     |                                                |        |

**Remarque sur l'utilisation.** Les données ont été rassemblées en toute bonne foi à partir de normes publiquement accessibles et de documents constructeurs. Elles ne remplacent ni un essai de matériau ni un document de contrôle selon EN 10204. Veuillez demander un certificat d'usine selon EN 10204 2.1, 3.1 ou 3.2 avec votre consultation. La norme dans son édition en vigueur fait toujours foi.

## Demande concernant 15240

[Faire une demande](#)

Offre, disponibilité, certificat d'usine ou question technique — directement sur la page du matériau.

## FICHE TECHNIQUE EN LIGNE

Voir la fiche du matériau

## RECHERCHE DE NUANCES

Rechercher toutes les nuances

## N° DE MATÉRIAU

1.7223

## ÉDITION

24 août 2026