

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.6582 · CLASSE 1.6

# 38Ch2N2MA

N° de matériau 1.6582

également répertorié sous 34CrNiMo6

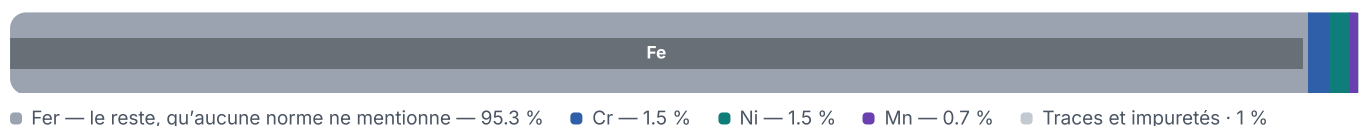
Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 84 désignations normalisées issues de 24 régions.

| MASSE VOLUMIQUE               | AUTRES DÉSIGNATIONS       | CARACTÉRISTIQUES       |
|-------------------------------|---------------------------|------------------------|
| <b>7.73</b> g/cm <sup>3</sup> | <b>84</b> dans 24 régions | <b>16</b> répertoriées |

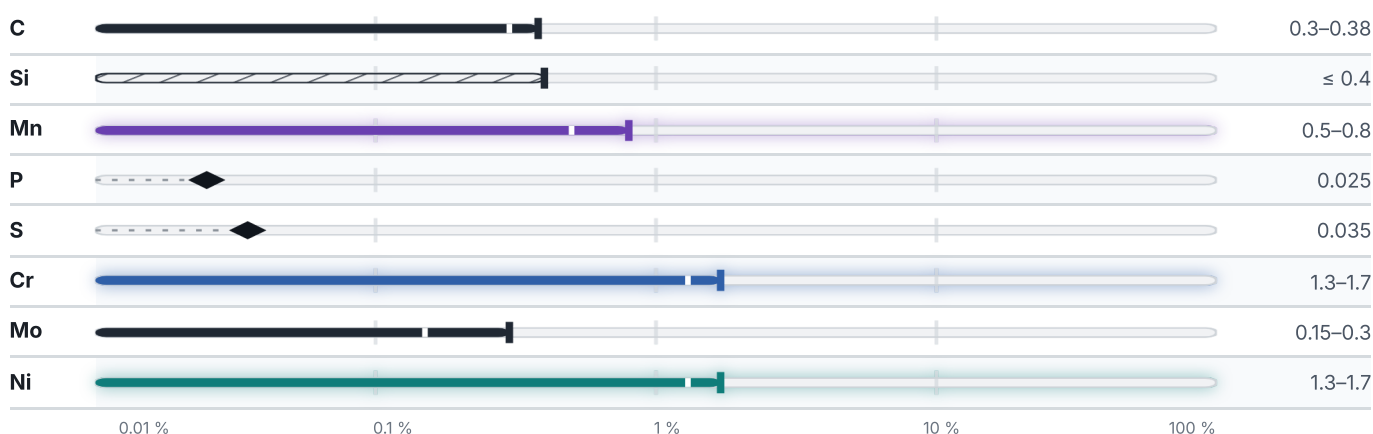
## Composition chimique

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

calculées à partir de la composition · °C

| AE3 PRÉDITE   | AE1 PRÉDITE   | ACM PRÉDITE   | BS PRÉDITE    |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>760</b> °C | <b>736</b> °C | <b>606</b> °C | <b>491</b> °C |

Caractéristiques mécaniques

12 valeurs pour 4 états

|                                                      |             |             |         |        |                        |
|------------------------------------------------------|-------------|-------------|---------|--------|------------------------|
| QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS               |             |             |         |        | A<br>% · Lo = 5,65 √So |
| ≤ 16                                                 |             |             |         |        | 9                      |
| 16 – 40                                              |             |             |         |        | 10                     |
| 40 – 100                                             |             |             |         |        | 11                     |
| 100 – 160                                            |             |             |         |        | 12                     |
| 160 – 250                                            |             |             |         |        | 13                     |
| SOFT ANNEALED                                        |             |             |         |        | HB                     |
| Soft annealed                                        |             |             |         |        | 248-255                |
| QUENCHING AND DRAWING                                | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m²           |
| Ø 25                                                 | 1080        | 930         | 12      | 50     | 780                    |
| ÉTAT · DIMENSION                                     |             |             |         |        | HB                     |
| 38KH2N2MA ( 38X2H2MA )<br>(annealing) , GOST 4543-71 |             |             |         |        | 269                    |

Caractéristiques physiques

8 valeurs

|                             |          |                  |                   |                |                |
|-----------------------------|----------|------------------|-------------------|----------------|----------------|
| ÉTAT · DIMENSION            | E<br>GPa | ALPHA<br>10^-6/K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) | RHO_EL<br>nΩ·m |
| 20                          | 213      | –                | 38                | –              | 322            |
| 100                         | 206      | 11.9             | 37                | 490            | 398            |
| 200                         | 194      | 12.5             | 35                | 502            | 482            |
| 300                         | 180      | 13.1             | 35                | 523            | 592            |
| 400                         | 174      | 13.3             | 33                | 532            | 740            |
| 500                         | 164      | 13.8             | 32                | 565            | 910            |
| 600                         | 157      | 14.1             | 30                | 590            | 1090           |
| 700                         | 141      | 14.6             | 28                | 615            | 1300           |
| 800                         | 129      | 11.8             | 28                | 670            | –              |
| CARACTÉRISTIQUE             |          |                  | VALEUR            | UNITÉ          |                |
| Masse volumique             |          |                  | 7.73              | g/cm³          |                |
| Point de transformation Ac1 |          |                  | 753               | °C             |                |
| Point de transformation Ac3 |          |                  | 790               | °C             |                |

| CARACTÉRISTIQUE             | VALEUR | UNITÉ |
|-----------------------------|--------|-------|
| Point de transformation Ar3 | 490    | °C    |
| Point de transformation Ar1 | 370    | °C    |

Caractéristiques technologiques

| CARACTÉRISTIQUE         | VALEUR          | UNITÉ |
|-------------------------|-----------------|-------|
| Soudabilité             | is not used.    |       |
| Sensibilité aux flocons | predisposed     |       |
| Fragilité au revenu     | not predisposed |       |

Traitement thermique

1 régimes

| ÉTAPE                                                 | TEMPÉRATURE              | MILIEU |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|--------|
| source joins the operations with + / procedural order |                          |        |
| Trempe                                                | Température non précisée | —      |
| Revenu                                                | Température non précisée | —      |

Désignations dans les différentes normes

84 désignations · 4 documentées comme identiques

|              |      |    |                          |                         |          |
|--------------|------|----|--------------------------|-------------------------|----------|
| Russie / CEI |      | 14 | États-Unis               |                         | 10       |
| 30KHnML      | gost |    | F1270                    | Nom propre de la nuance | uns      |
| 30XHMЛ       | gost |    | G43400                   |                         | uns      |
| 34ChN1M      | gost |    | 4330                     |                         | aisi-sae |
| 34XH1M       | gost |    | 4337                     |                         | aisi-sae |
| 36KH2N2MFA   | gost |    | 4340                     |                         | aisi-sae |
| 36KH2N2MFA   | gost |    | G43376                   |                         | aisi-sae |
| 36X2H2MΦA    | gost |    | G43400                   |                         | aisi-sae |
| 36XH1MΦA     | gost |    | G43499                   |                         | aisi-sae |
| 38Ch2N2MA    | gost |    | J23015                   |                         | aisi-sae |
| 38KH2N2MA    | gost |    | A829                     |                         | astm     |
| 38KH2N2MA    | gost |    | États-Unis / Aérospatial |                         | 5        |
| 38X2H2MA     | gost |    |                          |                         |          |
| 38XHMA       | gost |    | 6359                     |                         | ams      |
| 40KHn2MA     | gost |    | 6409                     |                         | ams      |
|              |      |    | 6414                     |                         | ams      |
|              |      |    | 6415                     |                         | ams      |
|              |      |    | 6454                     |                         | ams      |
|              |      |    | Chine                    |                         | 5        |
|              |      |    | 34Cr2Ni2Mo               |                         | gb       |
|              |      |    | 34CrNi3Mo                |                         | gb       |
|              |      |    | 34CrNiMo                 |                         | gb       |
|              |      |    | 40CrNiMoA                |                         | gb       |
|              |      |    | ZG34CrNiMo               |                         | gb       |

|               |     |
|---------------|-----|
| <b>Italie</b> | 5   |
| 34CrNiMo6     | uni |
| 35CrNiMo6     | uni |
| 35NiCrMo6     | uni |
| 35NiCrMo6KB   | uni |
| KB            | uni |

|                 |      |
|-----------------|------|
| <b>Roumanie</b> | 5    |
| 34MoCrNi15      | stas |
| 34MoCrNi15q     | stas |
| 34MoCrNi16      | stas |
| 34MoCrNi16q     | stas |
| T30MoCrNi14     | stas |

|                                                 |        |
|-------------------------------------------------|--------|
| <b>Europe</b>                                   | 4      |
| 1.6582                                          | din-en |
| 34CrNiMo6 <span>Nom propre de la nuance</span>  | din-en |
| G34CrNiMo6 <span>Nom propre de la nuance</span> | din-en |
| GS-34CrNiMo6V                                   | din-en |

|                    |    |
|--------------------|----|
| <b>Royaume-Uni</b> | 4  |
| 34CrNiMo6          | bs |
| 816M40             | bs |
| 817M40             | bs |
| EN 24              | bs |

|               |       |
|---------------|-------|
| <b>France</b> | 4     |
| 34CrNiMo6     | afnor |
| 34CrNiMo8     | afnor |
| 35CND6        | afnor |
| 35NCD6        | afnor |

|                  |     |
|------------------|-----|
| <b>Espagne</b>   | 4   |
| 34CrNiMo6        | une |
| 40NiCrMo7        | une |
| F.1272           | une |
| F.1272-40NiCrMo7 | une |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| <b>Tchéquie</b> | 4   |
| 16 444          | csn |
| 16342           | csn |
| 16343           | csn |
| 16440           | csn |

|              |     |
|--------------|-----|
| <b>Japon</b> | 3   |
| SNCM431      | jis |
| SNCM439      | jis |
| SNCM447      | jis |

|                |     |
|----------------|-----|
| <b>Hongrie</b> | 3   |
| 34CrNiMo6      | msz |
| Ao30CrNiMo6-6  | msz |
| NCMo 5         | msz |

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| <b>Suède</b>                                     | 2  |
| 2541                                             | ss |
| SIS 14 2541 <span>Nom propre de la nuance</span> | ss |

|                |    |
|----------------|----|
| <b>Pologne</b> | 2  |
| 34HNM          | pn |
| 34HNMA         | pn |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| <b>Bulgarie</b> | 2   |
| 30ChNML         | bds |
| 34CrNiMo6       | bds |

|                      |     |
|----------------------|-----|
| <b>International</b> | 1   |
| 36CrNiMo6            | iso |

|                  |     |
|------------------|-----|
| <b>Slovaquie</b> | 1   |
| 16 343           | stn |

|               |      |
|---------------|------|
| <b>Serbie</b> | 1    |
| Č.5431        | srps |

|                |     |
|----------------|-----|
| <b>Croatie</b> | 1   |
| Č.5431         | hrn |

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| <b>Australie / Nouvelle-Zélande</b> | 1      |
| 4340                                | as-nzs |

|                 |       |
|-----------------|-------|
| <b>Autriche</b> | 1     |
| BOHLERV155      | onorm |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| <b>Belgique</b> | 1   |
| 35CrNiMo6       | nbn |

|                     |    |
|---------------------|----|
| <b>Corée du Sud</b> | 1  |
| SNCM447             | ks |

**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 38Ch2N2MA**  
Offre, disponibilité, certificat d'usine ou question technique — directement sur la page du matériau.

Faire une demande

FICHE TECHNIQUE EN LIGNE

Voir la fiche du matériau

RECHERCHE DE NUANCES

Rechercher toutes les nuances

N° DE MATÉRIAU

1.6582

ÉDITION

8 sept. 2026