

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.1201 · CLASSE 1.1

C45R

N° de matériau 1.1201

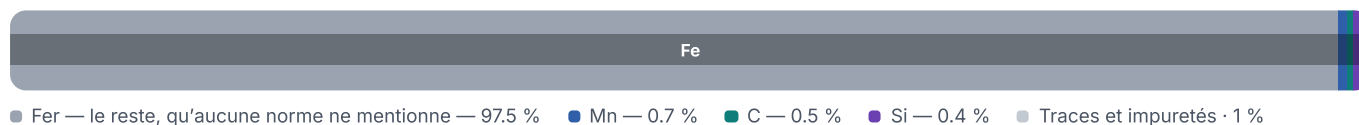
Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 22 désignations normalisées issues de 10 régions.

MASSE VOLUMIQUE	AUTRES DÉSIGNATIONS	CARACTÉRISTIQUES
7.7 g/cm ³	22 dans 10 régions	9 répertoriées

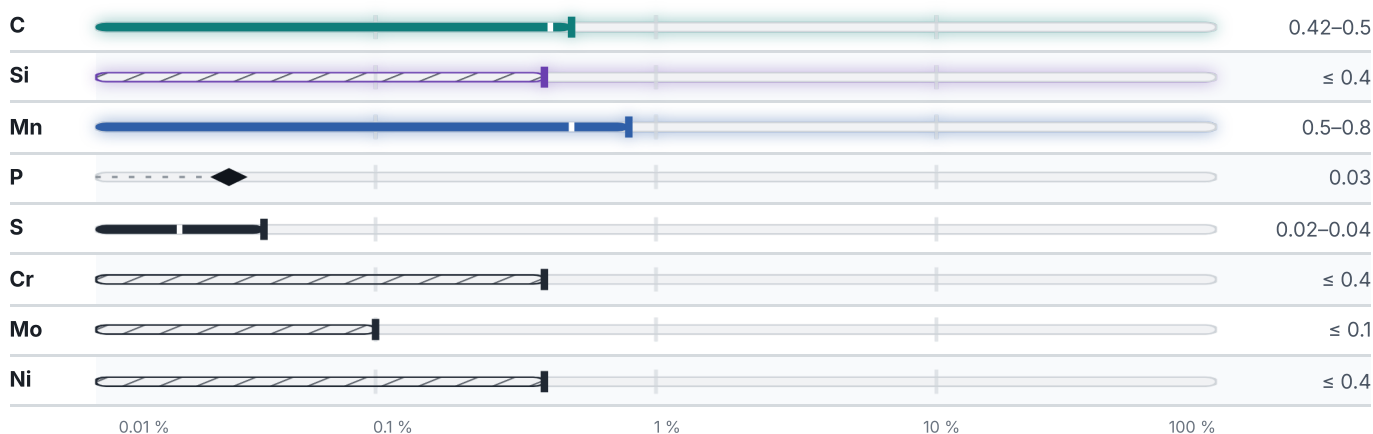
Composition chimique

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
764 °C	724 °C	637 °C	556 °C

Caractéristiques mécaniques

19 valeurs pour 5 états

COLD DRAWN / HARD	RM N/mm ²	A %
5 – 10	750-1050	5
10 – 16	710-1030	6
16 – 40	650-1000	7
40 – 63	630-900	8
63 – 100	580-850	8
NORMALIZED	RM N/mm ²	A %
≤ 16	620	14
16 – 100	580	16
100 – 250	560	16
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY		HB
Treated to improve shearability		255
SOFT ANNEALED		HB
Soft annealed		207
AS ROLLED AND TURNED		HB
As rolled and turned		172-242

Caractéristiques physiques

1 valeurs

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Masse volumique	7.7	g/cm ³

Désignations dans les différentes normes

22 désignations · 6 documentées comme identiques

États-Unis	5	Espagne	4
G10450	Nom propre de la nuance uns	C45K1	une
G10490	Nom propre de la nuance uns	F.1145-C45k	une
1045	Nom propre de la nuance aisi-sae	F1145	une
1049	Nom propre de la nuance aisi-sae	F1145(1)	une
A830	astm		
France			3
		C45R	afnor
		XC42H1	afnor
		XC48H1u	afnor

Europe	2	Japon	1
C45R Nom propre de la nuance	din-en	S50C	jis
Cm 45 Nom propre de la nuance	din-en		
Royaume-Uni	2	Chine	1
080M46	bs	50	gb
080M50 C50 C50E C50R	bs	Italie	1
International	2	C45	uni
C45M2	iso	Suède	1
C50 C50E4 C50M2	iso	1660	ss

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 C45R

[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

1.1201

ÉDITION

24 août 2026