

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.0507 · CLASSE 1.0

Gr 50C

N° de matériau 1.0507

également répertorié sous S355 J 0

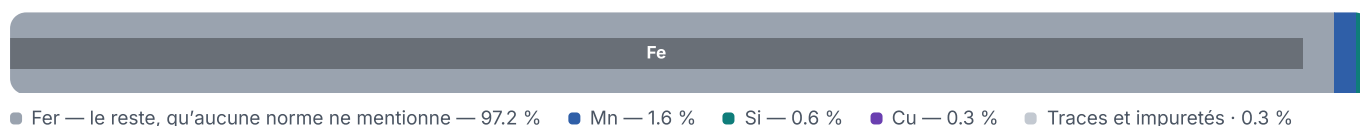
Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 12 désignations normalisées issues de 9 régions.

MASSE VOLUMIQUE	AUTRES DÉSIGNATIONS	CARACTÉRISTIQUES
7.85 g/cm ³	12 dans 9 régions	15 répertoriées

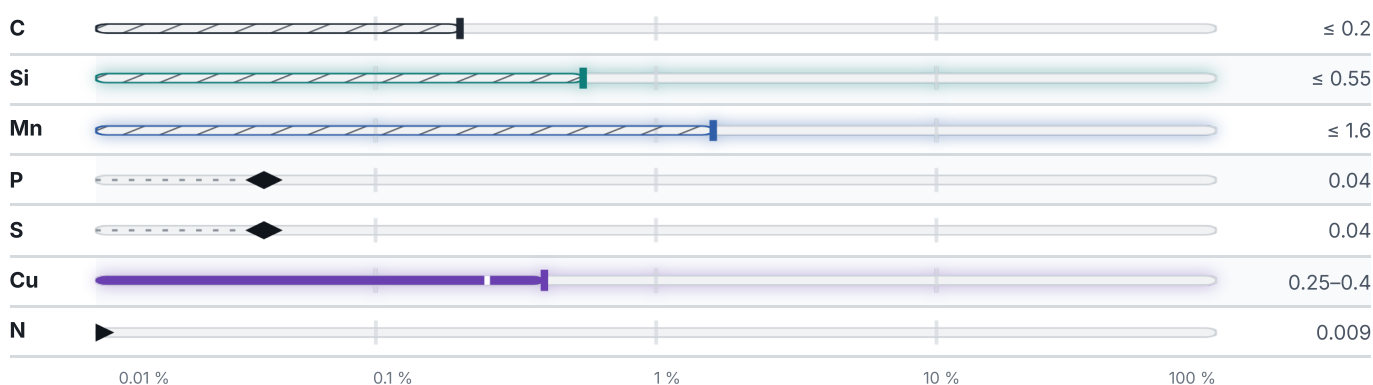
Composition chimique

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, Cr, Mo.

Caractéristiques mécaniques

31 valeurs pour 3 états

FLAT AND LONG PRODUCTS	REH N/mm ²	RM N/mm ²	
≤ 3	–	510–680	
3 – 100	–	470–630	
≤ 16	355	–	
16 – 40	345	–	
40 – 63	335	–	
63 – 80	325	–	
80 – 100	315	–	
100 – 150	295	450–600	
150 – 250	–	450–600	
150 – 200	285	–	
200 – 250	275	–	
ÉTAT · DIMENSION	A80 % · Lo = 80 mm	A % · Lo = 5,65 √So	
≤ 1	14	–	
1 – 1.5	15	–	
1.5 – 2	16	–	
2 – 2.5	17	–	
2.5 – 3	18	–	
3 – 40	–	22	
40 – 63	–	21	
63 – 100	–	20	
100 – 150	–	18	
150 – 250	–	17	
AS-DELIVERED STATE	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
to 20	490–630	285	20
20 - 40	490–630	275	19
40 - 100	490–630	265	17

Caractéristiques physiques

8 valeurs

ÉTAT · DIMENSION	RHO g/cm ³	E GPa
20	7.85	198
100	–	196
200	–	186
300	–	175
400	–	167

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Masse volumique	7.85	g/cm ³
Point de transformation Ac1	730	°C
Point de transformation Ac3	825	°C
Point de transformation Ar3	815	°C
Point de transformation Ar1	690	°C

Caractéristiques technologiques

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Soudabilité	limited weldability.	
Sensibilité aux flocons	not predisposed	
Fragilité au revenu	not predisposed	

Désignations dans les différentes normes

12 désignations · 2 documentées comme identiques

Europe	2	Japon	1
S355 J 0 Nom propre de la nuance	din-en	STKM16A	jis
S355J0Cu Nom propre de la nuance	din-en		
Royaume-Uni	2	Italie	1
CDS7	bs	Fe540	uni
Gr 50C	bs	Tchéquie	1
		11550	csn
Russie / CEI	2	Pologne	1
VSt5ps	gost	R55	pn
BCr5nc	gost		
États-Unis	1	Afrique du Sud	1
A570-50	aisi-sae	350 WC	sans

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 Gr 50C

[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

1.0507

ÉDITION

25 août 2026