

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.0045 · CLASSE 1.0

A678Gr.A

N° de matériau 1.0045

également répertorié sous S355JR

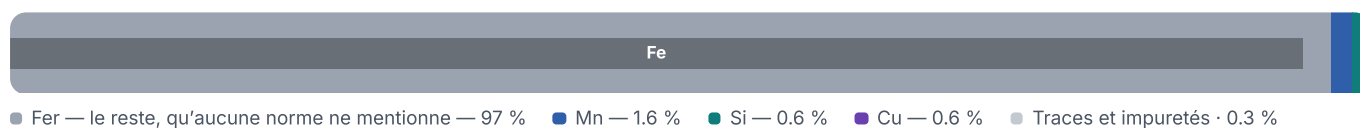
Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 32 désignations normalisées issues de 17 régions.

MASSE VOLUMIQUE	AUTRES DÉSIGNATIONS	CARACTÉRISTIQUES
7.85 g/cm ³	32 dans 17 régions	8 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

46 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	
ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %
≤ 16	470–630	≥ 345	≥ 20
16 – 40	470–630	≥ 335	≥ 20
40 – 63	470–630	≥ 325	≥ 19
63 – 80	470–630	≥ 315	≥ 19
80 – 100	470–630	≥ 305	≥ 19
100 – 150	450–600	≥ 285	≥ 18

ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %
150 – 200	450–600	≥ 275	≥ 17
200 – 250	450–600	≥ 265	≥ 17

Caractéristiques physiques

1 valeurs

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Masse volumique	7.85	g/cm ³

Désignations dans les différentes normes

32 désignations · 4 documentées comme identiques

États-Unis	5	Japon	2
K02404 Nom propre de la nuance	uns	SM490A	jis
K02702 Nom propre de la nuance	uns	SS490	jis
A572	aisi-sae	Canada	2
A678Gr.A	aisi-sae	350W	csa
SSGrade50	aisi-sae	350WT	csa
Europe	4	France	1
Fe510B	din-en	E36-2	afnor
S355JR Nom propre de la nuance	din-en	Espagne	1
SSGrade50	din-en	AE355B	une
St52-3	din-en	Portugal	1
Chine	3	FE510-B	np
50B Nom propre de la nuance	gb	Italie	1
Q345B	gb	Fe510B	uni
Q345C	gb	Suède	1
Brésil	3	2132-01	ss
NBR 5000 Grau 35	abnt	Pologne	1
NBR 5004 Grau Q35	abnt	18G2A	pn
NBR 7007 AR350	abnt	Hongrie	1
Royaume-Uni	2	Fe 355 B	msz
50B	bs	Afrique du Sud	1
Gr 50B	bs	350 WA	sans
International	2	Belgique	1
E355C	iso	AE355B	nbn
Fe510B	iso		

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 A678Gr.A

[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

1.0045

ÉDITION

24 août 2026