

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.0116 · CLASSE 1.0

Gr 40D

N° de matériau 1.0116

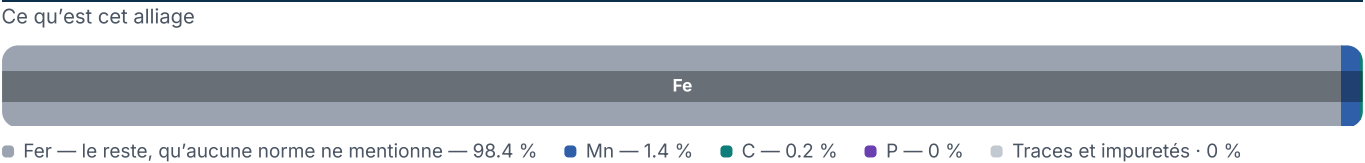
également répertorié sous S235J2G3

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 66 désignations normalisées issues de 11 régions.

MASSE VOLUMIQUE 7.85 g/cm³	AUTRES DÉSIGNATIONS 66 dans 11 régions	CARACTÉRISTIQUES 12 répertoriées
--------------------------------------	--	--

Composition chimique

Fraction massique en %



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 : Si, Ni, Cr, Mo.

Caractéristiques mécaniques

26 valeurs pour 3 états

FLAT AND LONG PRODUCTS	REH N/mm²	RM N/mm²
≤ 3	—	360–510

FLAT AND LONG PRODUCTS	REH N/mm ²	RM N/mm ²	
3 – 100	–	360–510	
≤ 16	235	–	
16 – 40	225	–	
40 – 63	215	–	
63 – 80	215	–	
80 – 100	215	–	
100 – 150	195	350–500	
150 – 250	–	340–490	
150 – 200	185	–	
200 – 250	175	–	
250 – 400	–	330–480	
ÉTAT · DIMENSION	A80 % · Lo = 80 mm	A % · Lo = 5,65 √So	
≤ 1	17	–	
1– 1.5	18	–	
1.5 – 2	19	–	
2 – 2.5	20	–	
2.5 – 3	21	–	
3 – 40	–	26	
40 – 63	–	25	
63 – 100	–	24	
100 – 150	–	22	
150 – 250	–	21	
ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
to 20	360–460	235	27

Caractéristiques physiques

8 valeurs

ÉTAT · DIMENSION	RHO g/cm ³	E GPa
20	7.85	213
100	–	208

ÉTAT · DIMENSION	RHO g/cm ³	E GPa
200	–	202
300	–	195
400	–	187
500	–	176
600	–	167
700	–	153

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Masse volumique	7.85	g/cm ³
Point de transformation Ac1	735	°C
Point de transformation Ac3	850	°C
Point de transformation Ar3	835	°C
Point de transformation Ar1	680	°C

Caractéristiques technologiques

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Soudabilité	without limitations.	
Sensibilité aux flocons	not predisposed	
Fragilité au revenu	not predisposed	

Désignations dans les différentes normes

66 désignations · 5 documentées comme identiques

Russie / CEI	39	États-Unis	11
08Kh14N5M2DL	gost	K01702 Nom propre de la nuance	uns
08X14H5M2ДЛ	gost	K02001 Nom propre de la nuance	uns
0Kh18N5G12AB	gost	K02601 Nom propre de la nuance	uns
0Kh20N4AG10	gost	K02701	uns
0X18H5Г12АБ	gost	A284	aisi-sae
0X20H4AГ10	gost	A573	aisi-sae
34KhM	gost	A611	aisi-sae
34XMA	gost	C A611 Gr. C	aisi-sae
A3	gost	A284	astm
CHKH3	gost	A573	astm
CHKH3T	gost	A611	astm
CHN3KHMSDH	gost		
L3	gost	Royaume-Uni	4
LR3	gost	4360-40C	bs
PA-ZhGr3	gost	D-1449-37C	bs
PA-ZhGr3M	gost	Gr 40D	bs
PA-ZhGr3TSs	gost	HS 37	bs
PA-ZhNGr3M	gost		
PF3	gost	France	3
PVK3	gost	E24-3	afnor
PZhR3	gost	E24-4	afnor
PZhV3	gost	S235J2G3	afnor
S245	gost		
VSt3Gps	gost	Europe	2
VSt3kp	gost	S235J2G3 Nom propre de la nuance	din-en
VSt3ps	gost	St 37-3 N Nom propre de la nuance	din-en
VSt3sp	gost		
ACHS-3	gost	Espagne	2
ВНЛ-3	gost	A360	une
ЖГр3	gost	A360 C	une
ЖГр3-20	gost		
ЖГр3-5.5	gost	Japon	1
ЖГр3М15	gost	SS34	jis
ЖГр3Цc4	gost		
ЖГрЦc4У	gost	Suède	1
ЖНГр3М15	gost	1313	ss
НН3	gost		
НН3Б	gost	Tchéquie	1
Ст3cp	gost	11378	csn
		Pologne	1
		St3W	pn
		Afrique du Sud	1
		240 WDD	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 40D
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
1.0116

ÉDITION
25 août 2026