

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.4027 · CLASSE 1.4

Z20C13M

N° de matériau 1.4027

également répertorié sous GX20Cr14

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 28 désignations normalisées issues de 15 régions.

MASSE VOLUMIQUE	AUTRES DÉSIGNATIONS	CARACTÉRISTIQUES
7.85 g/cm ³	28 dans 15 régions	9 répertoriées

Composition chimique

Fraction massique en %

Ce qu'est cet alliage



● Fer — le reste, qu'aucune norme ne mentionne — 83.2 % ● Cr — 13.5 % ● Si — 1 % ● Mn — 1 % ● Traces et impuretés · 1.3 %

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 :
Mo.

Caractéristiques mécaniques

10 valeurs pour 2 états

ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	HB
Casting	590	390	16	35	–
Quenched and tempered	–	–	–	–	170–235
ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
to 100	589	441	16	40	392

Caractéristiques physiques

2 valeurs

ÉTAT · DIMENSION	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.74	222	–	21	–	645
100	–	216	10	23	470	695
200	–	211	10.8	24	491	775
300	–	203	11.3	25	512	859
400	–	195	11.7	26	533	931
500	–	184	12.1	27	563	985
600	–	167	12.4	27	596	1055
700	–	149	12.6	27	643	1115
800	–	140	12.8	28	680	1125
900	–	–	10.8	28	693	1160
CARACTÉRISTIQUE				VALEUR	UNITÉ	
Masse volumique				7.85	g/cm ³	

Caractéristiques technologiques

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Soudabilité	limited weldability.	

Traitement thermique

1 régimes

ÉTAPE	TEMPÉRATURE	MILIEU
source joins the operations with (or)		
Recuit	950 °C	—
Trempe	1050 °C	—

Désignations dans les différentes normes

28 désignations · 1 documentées comme identiques

Royaume-Uni	8	Hongrie	2
420C24	bs	AoX12Cr13	msz
420C29	bs	AoX20CrNi14	msz
56B	bs		
ANC 1 grade B	bs	France	1
ANC 1 grade C	bs	Z20C13M	afnor
ANC1B	bs		
ANC1C	bs	Espagne	1
EN56B	bs	AMX20Cr13	une
Russie / CEI	3	Japon	1
20Ch13L	gost	SCS2	jis
20KH13L	gost		
20X13Л	gost	Italie	1
Europe	2	GX30Cr13	uni
1.4027	din-en	Tchéquie	1
GX20Cr14	din-en	422 906	csn
États-Unis	2	Pologne	1
Gr.CA16	aisi-sae	LH14	pn
J91153	aisi-sae		
Chine	2	Roumanie	1
ZG20Cr13	gb	T20Cr130	stas
ZG2Cr13	gb	Bulgarie	1
		2Ch13L	bds
		Corée du Sud	1
		SSC2	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 Z20C13M

[Faire une demande](#)

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

FICHE TECHNIQUE EN LIGNE	RECHERCHE DE NUANCES	N° DE MATÉRIAU	ÉDITION
Voir la fiche du matériau	Rechercher toutes les nuances	1.4027	24 août 2026