

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.5755 · CLASSE 1.5

653M31

N° de matériau 1.5755

également répertorié sous 31NiCr14

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 18 désignations normalisées issues de 10 régions.

MASSE VOLUMIQUE	AUTRES DÉSIGNATIONS	CARACTÉRISTIQUES
7.85 g/cm ³	18 dans 10 régions	15 répertoriées

Composition chimique

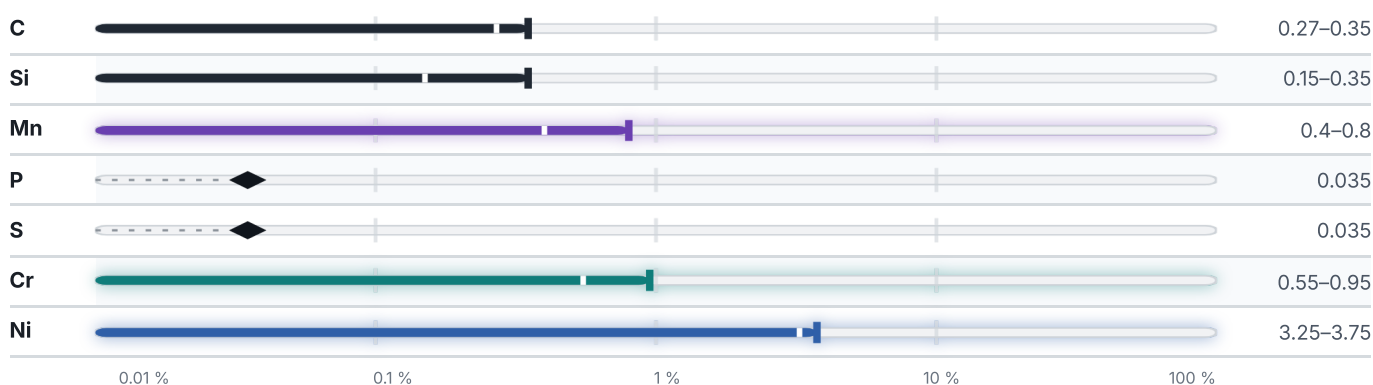
Fraction massique en %

Ce qu'est cet alliage



● Fer — le reste, qu'aucune norme ne mentionne — 94.5 % ● Ni — 3.5 % ● Cr — 0.8 % ● Mn — 0.6 % ● Traces et impuretés · 0.6 %

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

16 valeurs pour 3 états

QUENCHING 850°C, OIL, DRAWING 200°C, AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 5	1670	1420	13	50	660
Ø 20	1670	1370	12	45	490
QUENCHING 820°C, OIL, DRAWING 530°C, WATER	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 25	980	785	10	50	780
ÉTAT · DIMENSION					HB
(annealing) , GOST 4543-71					241

Caractéristiques physiques

8 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	7.85	215	–	34	–	268
100	7.83	207	10.8	35	494	317
200	7.8	195	11.5	36	504	387
300	7.77	187	12.2	36	518	469
400	7.73	175	12.8	36	536	567
500	7.7	171	13.2	35	558	681
600	7.67	–	13.5	31	587	817
700	7.69	–	–	28	657	981
800	7.65	–	–	27	703	–
900	7.6	–	–	–	695	–
1000	–	–	–	–	687	–
CARACTÉRISTIQUE				VALEUR	UNITÉ	
Masse volumique				7.85	g/cm ³	
Point de transformation Ac1				700	°C	
Point de transformation Ac3				800	°C	
Point de transformation Ar3				680	°C	
Point de transformation Ar1				610	°C	

Caractéristiques technologiques

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Soudabilité	limited weldability.	
Sensibilité aux flocons	predisposed	
Fragilité au revenu	predisposed	

Désignations dans les différentes normes

18 désignations · 1 documentées comme identiques

Russie / CEI	5	Royaume-Uni	1
30Kh3MA	gost	653M31	bs
30Kh3VA	gost		
30KHN3A	gost	Espagne	1
30X3BA-Ш	gost	F.123	une
30XH3A	gost		
		Tchéquie	1
France	4	16440	csn
18NC13	afnor		
30NC11	afnor	Pologne	1
30NC11FF	afnor	37HN3A	pn
30NC12	afnor		
		Serbie	1
Japon	2	Č.5438	srps
SNC631	jis		
SNC836	jis	Bulgarie	1
		30ChN3A	bds
Europe	1		
31NiCr14	Nom propre de la nuance	din-en	

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 653M31

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	1.5755	25 août 2026