

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.0551 · CLASSE 1.0

GrLCB

N° de matériau 1.0551

également répertorié sous S355JRC

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 17 désignations normalisées issues de 11 régions.

MASSE VOLUMIQUE	AUTRES DÉSIGNATIONS	CARACTÉRISTIQUES
7.85 g/cm ³	17 dans 11 régions	14 répertoriées

Composition chimique

Fraction massique en %

Ce qu'est cet alliage



● Fer — le reste, qu'aucune norme ne mentionne — 97.5 % ● Mn — 1.6 % ● Si — 0.6 % ● C — 0.2 % ● Traces et impuretés · 0.1 %

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

10 valeurs pour 2 états

NORMALIZING 880 - 900°C,DRAWING 610 - 630°C	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
to 100	471	255	17	30	343
ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Casting, GOST 977-88	491	294	17	30	343

Caractéristiques physiques

8 valeurs

ÉTAT · DIMENSION	RHO g/cm ³	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.81	—	—	—
100	—	12.6	76	470
200	—	13.9	65	483
400	—	15	44	525
500	—	15.6	38	—
600	—	—	—	571
CARACTÉRISTIQUE			VALEUR	UNITÉ
Masse volumique			7.85	g/cm ³
Point de transformation Ac1			735	°C
Point de transformation Ac3			813	°C
Point de transformation Ar3			796	°C
Point de transformation Ar1			677	°C

Caractéristiques technologiques

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

Désignations dans les différentes normes

17 désignations · 1 documentées comme identiques

États-Unis	5	Royaume-Uni	1
Gr.N2	aisi-sae	161Gr400A	bs
GrLCB	aisi-sae		
GrWCB	aisi-sae	France	1
J03002	aisi-sae	E26-52-M	afnor
J03003	aisi-sae		
Japon	2	Italie	1
SC450	jis	FeG49-1	uni
SC480	jis	Suède	1
		1505	ss
Russie / CEI	2	Tchéquie	1
30L	gost	422 650	csn
30Л	gost		
Europe	1	Pologne	1
S355JRC	Nom propre de la nuance din-en	LlI500	pn
		Autriche	1
		GS52	onorm

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 GrLCB

[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

1.0551

ÉDITION

24 août 2026