

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.1132 · CLASSE 1.1

ЭП-439

N° de matériau 1.1132

également répertorié sous C15E2C

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 31 désignations normalisées issues de 5 régions.

MASSE VOLUMIQUE	AUTRES DÉSIGNATIONS	CARACTÉRISTIQUES
7.85 g/cm ³	31 dans 5 régions	16 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

22 valeurs pour 3 états

ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Pipe, GOST 5005-82	510	430	8	–	–
Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88	440	–	8	45	–
Rolled stock annealed , GOST 1050-88	340	–	23	55	–
Band annealed , GOST 2284-79	310–490	–	20	–	–
Band cold-worked , GOST 2284-79	440–780	–	–	–	–
Sheet GOST 4041-71	–	–	–	–	121
Bar GOST 10702-78	–	–	–	–	125
Rolled stock GOST 1050-88	–	–	–	–	197
Sheet trick GOST 1577-93	–	–	–	–	143
ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²		A5 %		
4 - 14	320–440			30	
NORMALIZING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	
to 80	370	225	27		55

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	201	–	53	–	–
100	7.827	192	12.4	53	465	233
200	7.794	185	13.2	53	486	296
300	7.759	176	13.9	49	515	387
400	7.724	156	14.4	46	532	487
500	7.687	–	14.8	43	565	607
600	7.648	–	15.1	39	586	753
700	7.611	–	15.3	36	620	904
800	7.599	–	14.1	32	691	1092
900	7.584	–	13.2	30	708	1140

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Masse volumique	7.85	g/cm³
Point de transformation Ac1	735	°C
Point de transformation Ac3	860	°C
Point de transformation Ar3	840	°C
Point de transformation Ar1	685	°C

Caractéristiques technologiques

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

Désignations dans les différentes normes

31 désignations · 5 documentées comme identiques

Russie / CEI	23	Europe	3
15	gost	15kp	din-en
15G	gost	C15E2C Nom propre de la nuance	din-en
15GFD	gost	Cq 15 Nom propre de la nuance	din-en
15GL	gost		
15GNL	gost	États-Unis	2
15GS	gost	G10150 Nom propre de la nuance	uns
15KHF	gost	1015 Nom propre de la nuance	aisi-sae
15KhFA	gost		
15KhGNM	gost	Japon	2
15KhL	gost	S15C	jis
15KhMFA	gost	S15CK	jis
15KhMFKR	gost		
15KHSND	gost	Chine	1
15kp	gost	15 Nom propre de la nuance	gb
15ps	gost		
15YuA	gost		
15ГC-Ш	gost		
15XCHД-Ш	gost		
A15Kh	gost		
CHS15	gost		
ShKh15-ShD	gost		
Sv-15GSTYuTsA	gost		
ЭП-439	gost		

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 3Π-439
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

1.1132

ÉDITION

24 août 2026