

WERKSTOFFNUMMER 1.0050 · KLASSE 1.0

PZhR5

Werkstoffnummer 1.0050

auch geführt als E295

Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte sowie 123 Normbezeichnungen aus 23 Regionen.

DICHTE 7.85 g/cm ³	WEITERE BEZEICHNUNGEN 123 in 23 Regionen	KENNWERTE 11 erfasst
---	--	--------------------------------

Chemische Zusammensetzung

Massenanteil in %

Was diese Legierung ist



Logarithmischer Maßstab, 0,01 % bis 100 % — jeder Wert hier ist direkt vergleichbar, Dekade für Dekade.



Der Maßstab ist logarithmisch, nicht der rohe Anteil des Elements an der Legierung — nur so lassen sich 0,01 % und 100 % ehrlich in einem Bild zeigen, und jeder Wert hier kann mit jedem anderen verglichen werden.

Vorhergesagte Umwandlungstemperaturen

Für eine Vorhersage der Umwandlungstemperatur dieser Sorte liegt keine ausreichend erfasste Zusammensetzung vor — es fehlt: C, Mn, Si, Ni, Cr, Mo.

Mechanische Eigenschaften

36 Kennwerte in 3 Zuständen

FLAT AND LONG PRODUCTS	REH N/mm ²	RM N/mm ²
≤ 3	—	490–660
3 – 100	—	470–610

FLAT AND LONG PRODUCTS		REH N/mm ²	RM N/mm ²			
≤ 16		295	–			
16 – 40		285	–			
40 – 63		275	–			
63 – 80		265	–			
80 – 100		255	–			
100 – 150		245	450–610			
150 – 250		–	440–610			
150 – 200		235	–			
ZUSTAND · ABMESSUNG		A80 % · Lo = 80 mm	A % · Lo = 5,65 √So			
≤ 1		12	–			
1 – 1.5		13	–			
1.5 – 2		14	–			
2 – 2.5		15	–			
2.5 – 3		16	–			
3 – 40		–	20			
40 – 63		–	19			
63 – 100		–	18			
100 – 150		–	16			
150 – 250		–	15			
NORMALIZING		RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
100 - 300		350	175	24	50	590
300 - 500		350	175	22	45	540
500 - 800		350	175	20	40	490

Physikalische Eigenschaften

8 Kennwerte

ZUSTAND · ABMESSUNG	RHO g/cm ³	E GPa
20	7.85	198
100	–	196
200	–	191

ZUSTAND · ABMESSUNG	RHO g/cm ³	E GPa
300	–	185
400	–	164

KENNWERT	WERT	EINHEIT
Dichte	7.85	g/cm ³
Umwandlungspunkt Ac1	730	°C
Umwandlungspunkt Ac3	825	°C
Umwandlungspunkt Ar3	815	°C
Umwandlungspunkt Ar1	690	°C

Technologische Kennwerte

KENNWERT	WERT	EINHEIT
Schweißbeignung	limited weldability.	
Flockenempfindlichkeit	not predisposed	
Anlassversprödung	not predisposed	

Bezeichnungen in den einzelnen Normen

123 Bezeichnungen · 3 als identisch belegt

Russland / GUS		53		
08Fkp	gost	ЖД10	gost	
08GBYu	gost	ЖД5	gost	
08GDNF	gost	МЖГ1	gost	
08GDNFL	gost	C285	gost	
08KhGSBDP	gost	ст.08кп	gost	
08KhGSDP	gost	Ст5кп	gost	
08KhMChA	gost	Vereinigte Staaten		12
08KhMFChA	gost	A570	aisi-sae	
08KhMFchYuA	gost	A570(50)	aisi-sae	
08YuA	gost	A570Gr.50	aisi-sae	
08кп	gost	A572	aisi-sae	
08XMФЧ	gost	A572(50)	aisi-sae	
08XMЧ	gost	A572Gr.50	aisi-sae	
30HG1	gost	Gr.50	aisi-sae	
30XГ1	gost	K02305	aisi-sae	
5KHGM	gost	K02507	aisi-sae	
5KHNV5	gost	A 570 Grade 50	astm	
5MФПЛ	gost	A 622	astm	
CHS5	gost	A570	astm	
CHS5SH	gost	Vereinigtes Königreich		7
L5	gost	1449 1 HR	bs	
LR5	gost	43/35HS	bs	
PA-ZhD5	gost	4360-50B	bs	
PA-ZhGrD5	gost	50B	bs	
PZhR5	gost	BS 1449 1 HR	bs	
PZhV5	gost	E295	bs	
S285	gost	Fe490-2FN	bs	
St5Gps	gost	Frankreich		6
St5ps	gost	3C	afnor	
St5sp	gost	A50	afnor	
Sv-08	gost	A50-2	afnor	
Sv-08A	gost	A60-2	afnor	
Sv-08AA	gost	E295	afnor	
Sv-08GA	gost	A 50-2	afnor	
Sv-08GS	gost	Spanien		4
Sv-08GSMT	gost	A490	une	
Sv-08KhGSMA	gost	A490-2	une	
Sv-08KhGSMFA	gost	E295	une	
Sv-08KhM	gost	Fe490-2FN	une	
Sv-08KhMFA	gost	Schweden		4
Sv-08KhMNFBFA	gost	1550	ss	
Sv-08KhNM	gost	1550-00	ss	
Sv-08MKh	gost	1550-01	ss	
VSt5sp	gost	2172	ss	
ЖГр0.25Д5	gost			
ЖГр1.5Д10	gost			
ЖГр1.5Д5	gost			

Bulgarien	4
ASt5	bds
E295	bds
WSt5ps	bds
WSt5sp	bds
Europa	3
E295 Eigener Name der Sorte	din-en
Fe490-2	din-en
St 50-2 Eigener Name der Sorte	din-en
International	3
E355-C	iso
Fe490	iso
Fe510-C	iso
Japan	3
SS 50	jis
SS490	jis
SS500	jis
China	3
Q275	gb
Q275Z	gb
Q345C	gb
Italien	3
E295	uni
Fe480	uni
Fe490	uni
Ungarn	3
A 50	msz
E295	msz
Fe490-2	msz

Tschechien	2
10 500 HŽ	csn
11500	csn
Polen	2
MSt5	pn
St5	pn
Österreich	2
St490	onorm
St50F	onorm
Belgien	2
A490-1.2	nbn
FE490-2FN	nbn
Südkorea	2
SPHE Eigener Name der Sorte	ks
SS490	ks
Slowakei	1
11 500	stn
Serbien	1
Č.0545	srps
Rumänien	1
OL50.1	stas
Finnland	1
Fe50	sfs
Schweiz	1
St50-2	snv

Hinweis zur Verwendung. Die Angaben stammen aus öffentlich zugänglichen Normwerken und Herstellerunterlagen und wurden nach bestem Wissen zusammengetragen. Sie ersetzen weder eine Werkstoffprüfung noch eine Abnahmeprüfbescheinigung nach EN 10204. Ein Werkszeugnis nach EN 10204 2.1, 3.1 oder 3.2 fordern Sie bitte mit Ihrer Anfrage an. Maßgeblich ist stets das gültige Normwerk in seiner aktuellen Fassung.

Anfrage zu PZhR5

Angebot, Verfügbarkeit, Werkszeugnis oder eine technische Frage — direkt auf der Werkstoffseite.

[Anfrage starten](#)

DATENBLATT ONLINE

Zur Werkstoffseite

WERKSTOFFSUCHE

Alle Werkstoffe durchsuchen

WERKSTOFFNUMMER

1.0050

STAND

22.08.2026