

WERKSTOFFNUMMER 1.0050 · KLASSE 1.0

5МФРЛ

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
---	--	--------------------------------

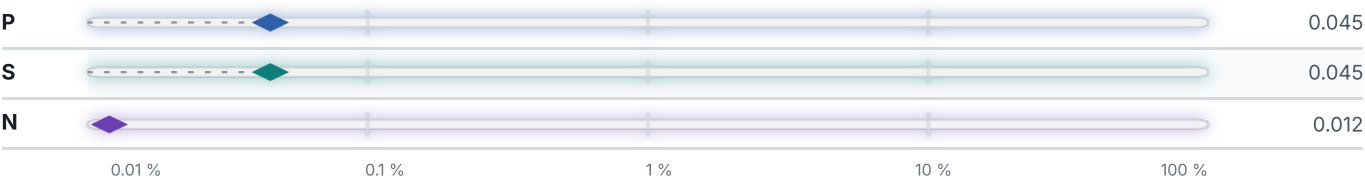
Chemische Zusammensetzung

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	Ст5сп	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	
5МФПЛ	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			

Bulgarien4		Tschechien2	
ASt5	bds	10 500 HŽ	csn
E295	bds	11500	csn
WSt5ps	bds		
WSt5sp	bds	Polen2	
Europa3		MSt5	pn
E295	Eigener Name der Sorte din-en	St5	pn
Fe490-2	din-en	Österreich2	
St 50-2	Eigener Name der Sorte din-en	St490	onorm
International3		St50F	onorm
E355-C	iso	Belgien2	
Fe490	iso	A490-1.2	nbn
Fe510-C	iso	FE490-2FN	nbn
Japan3		Südkorea2	
SS 50	jis	SPHE	Eigener Name der Sorte ks
SS490	jis	SS490	ks
SS500	jis	Slowakei1	
China3		11 500	stn
Q275	gb	Serbien1	
Q275Z	gb	Č.0545	srps
Q345C	gb	Rumänien1	
Italien3		OL50.1	stas
E295	uni	Finnland1	
Fe480	uni	Fe50	sfs
Fe490	uni	Schweiz1	
Ungarn3		St50-2	snv
A 50	msz		
E295	msz		
Fe490-2	msz		

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 5MΦPΛ

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

Anfrage starten

DATENBLATT ONLINE	WERKSTOFFSUCHE	WERKSTOFFNUMMER	STAND
Zur Werkstoffseite	Alle Werkstoffe durchsuchen	1.0050	22.08.2026