

Yüksek Karbonlu Çelikler: Susuz Yaylık Çelik (+LC)

Kimyasal Bileşim

Çelik Sınıfı	Sayısal Sınıflandırma	Avrupa Standardı (EN)	Kimyasal Bileşim %										
			C	Si	Mn	Max. P	Max. S	Cr	Mo	V	Ni	Cu	Cr + Mo + Ni máx./Max
C10E	1.1121	EN 10132	0.07 - 0.13	max. 0.40	0.30 - 0.60	0.025	0.035	max. 0.40	max. 0,10	-	max. 0,40	0,30	-
C15E	1.1141	EN 10132	0.12 - 0.18	max. 0.40	0.30 - 0.60	0.025	0.035	max. 0.40	max. 0,10	-	max. 0,40	0,30	-
16MnCr5	1.7131	EN 10132	0.14 - 0.19	max. 0.40	1.00 - 1.30	0.025	0.035	0.80 - 1.10	-	-		0,40	-
C22E	1.1151	EN 10132	0.17 - 0.24	max. 0.40	0.40 - 0.70	0.025	0.035	max. 0.40	max. 0.10	-	max. 0.40	0,30	0,63
C35E	1.1181	EN 10132	0.32 - 0.39	max. 0.40	0.50-0.80	0.025	0.035	max. 0.40	max. 0.10	-	max. 0.40	0,30	0,63
C45E	1.1191	EN 10132	0.42 - 0.50	max. 0.40	0.50-0.80	0.025	0.035	max. 0.40	max. 0.10	-	max. 0.40	0,30	0,63
25CrMo4	1.7218	EN 10132	0.22 - 0.29	max. 0.40	0.60-0.90	0.025	0.035	0.90-1.20	0.15-0.30	-	-	0,40	-
42CrMo4	1.7225	EN 10132	0.38 - 0.45	max. 0.40	0.60-0.90	0.025	0.035	0.90-1.20	0.15-0.30	-	-	0,40	-
C55S	1.1204	EN 10132	0.52 - 0.60	0.15 - 0.35	0.60 - 0.90	0.025	0.025	max. 0.40	max. 0.10	-	max. 0.40	0,30	0,63
C60S	1.1211	EN 10132	0.57 - 0.65	0.15 - 0.35	0.60 - 0.90	0.025	0.025	max. 0.40	max. 0.10	-	max. 0.40	0,30	0,63
C67S	1.1231	EN 10132	0.65 - 0.73	0.15 - 0.35	0.60 - 0.90	0.025	0.025	max. 0.40	max. 0.10	-	max. 0.40	0,30	0,63
C75S	1.1248	EN 10132	0.70 - 0.80	0.15 - 0.35	0.60 - 0.90	0.025	0.025	max. 0.40	max. 0.10	-	max. 0.40	0,30	0,63
C90S	1.1217	EN 10132	0.85 - 0.95	0.15 - 0.35	0.40 - 0.70	0.025	0.025	max. 0.40	max. 0.10	-	max. 0.40	0,30	0,63
C100S	1.1274	EN 10132	0.95 - 1.05	0.15 - 0.35	0.30 - 0.60	0.025	0.025	max. 0.40	max. 0.10	-	max. 0.40	0,30	0,63
51CrV4	1.8159	EN 10132	0.47 - 0.55	max. 0.40	0.70 - 1.10	0.025	0.025	0.90 - 1.20	max. 0.10	0.10 - 0.25	max. 0.40	0,40	-
80CrV2	1.2235	EN 10132	0.75 - 0.85	0.15 - 0.35	0.30 - 0.50	0.025	0.025	0.40 - 0.60	max. 0.10	0.15 - 0.25	max. 0.40	0,40	-

Yüksek Karbonlu Çelikler: Susuz Yaylık Çelik (+LC)

Eşdeğerler

Çelik Sınıfı	Sayısal Sınıflandırma	Avrupa Standardı (EN)	Yaklaşık uluslararası karşılıkları						
			US		Japan (JIS)		China (GB)		
C10E	1.1121	EN 10132-2							
C15E	1.1141	EN 10132-2	SAE 1015	1015	S15C	G4051	15	GB 3522	
16MnCr5	1.7131	EN 10132-2	AISI 5115	5115	-	-	16MnCr	-	
C22E	1.1151	EN 10132-3							
C35E	1.1181	EN 10132-3							
C45E	1.1191	EN 10132-3	1045	A682/684	S45C	G4051	45	GB 3522	
25CrMo4	1.7218	EN 10132-3	SAE 4130	4130	SCM 420	G 4105	30CrMo	-	
42CrMo4	1.7225	EN 10132-3	SAE 4140	4140	SCM 440	G 4105	42CrMo	-	
C55S	1.1204	EN 10132-4							
C60S	1.1211	EN 10132-4							
C67S	1.1231	EN 10132-4	1065	A682/684	S65C-CSP	G4802	70	GB/T 1222	
C75S	1.1248	EN 10132-4	1074	A682/684	-	-	-	-	
C90S	1.1217	EN 10132-4	-	-	-	-	-	-	
C100S	1.1274	EN 10132-4	1095	A682/684	SK4-CSP	G4802	-	-	
51CrV4	1.8159	EN 10132-4	6150	A505/506	SUP 10	G4802	50CrVA	GB/T 1222	
80CrV2	1.2235	EN 10132-4							

Yüksek Karbonlu Çelikler: Susuz Yaylık Çelik (+LC)

Mekanik özellikler

Çelik Sınıfı	Sayısal Sınıflandırma	Avrupa Standardı (EN)	Mekanik özellikler ve sertlik gereksinimleri				Yaylar için kullanılan çeliğin Rockwell sertlik değerleri ¹ . Tavlınmış ve yüzey sertleştirilmesi yapılmış (+LC)
			Testimat koşulu: Tavlınmış ve yüzey işleme yapılmış (+LC)	Max. HV	Max. HRB.	Max. HRB.	
			Rp0.2 N/mm ² max	Rm N/mm ² max.	A ₈₀ % min.	Max. HV	Max. HRB.
C10E	1.1121	EN 10132	345	430	26	135	-
C15E	1.1141	EN 10132	360	450	25	140	-
16MnCr5	1.7131	EN 10132	420	550	21	170	-
C22E	1.1151	EN 10132	400	500	22	155	78
C35E	1.1181	EN 10132	430	540	19	170	86
C45E	1.1191	EN 10132	455	570	18	180	88
25CrMo4	1.7218	EN 10132	440	580	19	175	87
42CrMo4	1.7225	EN 10132	480	620	15	195	90
C55S	1.1204	EN 10132	480	600	17	185	90
C60S	1.1211	EN 10132	495	620	17	195	91
C67S	1.1231	EN 10132	510	640	16	200	92
C75S	1.1248	EN 10132	510	640	15	200	93
C90S	1.1217	EN 10132	545	680	14	215	94
C100S	1.1274	EN 10132	550	690	13	220	95
51CrV4	1.8159	EN 10132	550	700	13	220	94
80CrV2	1.2235	EN 10132	580	720	12	225	95

1) Yaklaşık değerler.

Not: Sertlik değerlerinden yalnızca birini veya çekme dayanımı değerini belirtebilirsiniz, ikisini birden belirtemezsiniz. İki değerden hiçbiri belirtilmezse, çekme dayanımı değeri hesaplanır. Ticari sözleşmede aksi belirtilmedikçe, sertlik/çekme dayanımı spesifikasyonu 150 N/mm² veya 50 HV aralığında olmalıdır.