

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile ilgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	471027H720442	K ÇELİK BORU	1. ÖLÇÜLERİ: DIŞ ÇAP: 10 (-0,2, +0,4)MM, ET KALINLIĞI: 1,2 (-0,2, +0,4)MM, BOYU: 6000 (-10, +100)MM OLACAKTIR. 2. MALZEME ÖZELLİKLERİ TS EN 10305-1 VEYA EN 10305-1, ASTM A53 VEYA EN 10305/4 VEYA TS EN 10216-1'E UYGUN OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 3. GALVANİZ KAPLAMA İSTENMEMEKTEDİR. 4. MALZEME ÜZERİNDE; EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. MALZEMELER KESİNTİSİZ, EKSİZ, TAM BOY OLACAKTIR. 5. HİÇBİR LABORATUVAR TEST VE ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMEYE; GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 6. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR.	7. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
2	471027H720644	DIKİŞLİ ÇELİK SANAYİ BORUSU	1. ÖLÇÜLERİ: DIŞ ÇAP: 42,4 (±0,3)MM, ET KALINLIĞI: 3,25 (±0,3)MM, BOYU: 6000 (-10, +100)MM OLACAKTIR. 2. MALZEME ÖZELLİKLERİ TS 6476 VEYA TS EN 10305-3 VEYA EN 10305-3'E UYGUN OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 3. GALVANİZ KAPLAMA İSTENMEMEKTEDİR. 4. MALZEME ÜZERİNDE; EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. MALZEMELER KESİNTİSİZ, EKSİZ, TAM BOY OLACAKTIR. 5. HİÇBİR LABORATUVAR TEST VE ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMEYE; GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 6. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR.	7. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
3	471027H812979	DIKİŞSİZ ÇELİK ÇEKME BORU	1. ÖLÇÜLERİ: DIŞ ÇAP: 38 (±0,15)MM, ET KALINLIĞI: 2,8 (±0,2)MM, BOYU: 6000 (-10, +100)MM OLACAKTIR. 2. MALZEMENİN ÖZELLİKLERİ ASTM A53 VEYA TS EN 10305-1 VEYA EN 10305-1'E, EN 10305/4 VEYA TS EN 10216-1'E UYGUN OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 3. GALVANİZ KAPLAMA İSTENMEMEKTEDİR. 4. MALZEME ÜZERİNDE; EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. MALZEMELER KESİNTİSİZ, EKSİZ, TAM BOY OLACAKTIR. 5. HİÇBİR LABORATUVAR TEST VE ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 6. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR.	7. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile ilgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
4	471027H812983	DİKİŞSİZ ÇELİK ÇEKME BORU	1. ÖLÇÜLERİ; DIŞ ÇAP: 63,5 (±0,4)MM, ET KALINLIĞI; 4 (±0,3)MM, BİR BOY: 6000 (-10, +100)MM OLACAKTIR. 2. MALZEME ÖZELLİKLERİ TS EN 10305-1 VEYA EN 10305-1 VEYA ASTM A53 VEYA EN 10305/4 VEYA TS EN 10216-1'E UYGUN OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 3. GALVANİZ KAPLAMA İSTENMEMEKTEDİR. 4. MALZEME ÜZERİNDE; EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. MALZEMELER KESİNTİSİZ, EKSİZ, TAM BOY OLACAKTIR. 5. HİÇBİR LABORATUVAR TEST VE ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 6. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR.	7. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.

02.06.2022



İmran SEYHAN LATİFLER Met.Müh. 14172/4531

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile ilgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	471027H812982	DIKİŞSİZ ÇELİK ÇEKME BORU	1. DIŞ ÇAP: 51(±0,8) MM, ET KALINLIĞI: 3,2 (-0,3, +0,2)MM, BOYU: 6000 (-10, +100) MM OLACAKTIR. 2. MALZEMENİN ÖZELLİKLERİ ASTM A53 VEYA TS EN 10305-1 VEYA EN 10305-1 'E VEYA EN 10305/4 VEYA TS EN 10216-1'E UYGUN OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ FIRMA TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 3. ÇELİK MALZEMELER KESİNTİSİZ, EKSİZ, TAM BOY OLACAKTIR. GALVANİZ KAPLAMA İSTENMEMEKTEDİR. 4. HİÇBİR LABORATUVAR TEST VE ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. MALZEME ÜZERİNDE; EZİKLIK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR.	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.

02.06/2022

İmran SEYHAN LAFİFLER Met.Müh. 14172/4531

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	4710270072880	ÇELİK DİKDÖRTGEN KUTU PROFİL	1. ÖLÇÜLERİ: 80 (±0,5) MM X 40 (±0,3) MM X 3 (±0,3) MM. BOY: 6000 (-0, +100) MM OLACAKTIR. 2. TS 5317 VEYA TS EN 10305-5 ÖZELLİKLERİNDE OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 3. PROFİLLERDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. BİR BOY TEK/YEKPARE OLACAKTIR, PARÇALI KAYNAK BİRLEŞTİRME KABUL EDİLMEMEYECİTİR. 4. HİÇBİR LABORATUVAR TEST VE ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAGMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (1 EA =1 BOY = 6000 (-0, +100) MM)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
2	4710270101769	ÇELİK KARE KUTU PROFİL	1. ÖLÇÜLERİ: 50 (±0,3) MM X 50 (±0,3) MM X 3 (±0,3) MM. BOY: 6000 (-0, +100) MM OLACAKTIR. 2. TS 5317 VEYA TS EN 10305-5 ÖZELLİKLERİNDE OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 3. PROFİLLERDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. BİR BOY TEK/YEKPARE OLACAKTIR, PARÇALI KAYNAK BİRLEŞTİRME KABUL EDİLMEMEYECİTİR. 4. HİÇBİR LABORATUVAR TEST VE ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAGMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR.	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
3	4710270161938	ÇELİK KARE PROFİL	1. ÖLÇÜLERİ: 50 (±0,3) MM X 50 (±0,3) MM X 2,0 (±0,2) MM. BOY: 6000 (-0, +100) MM OLACAKTIR. 2. TS 5317 VEYA TS EN 10305-5'E UYGUN OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 3. PROFİLLERDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. BİR BOY TEK/YEKPARE OLACAKTIR, PARÇALI KAYNAK BİRLEŞTİRME KABUL EDİLMEMEYECİTİR. 4. HİÇBİR LABORATUVAR TEST VE ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAGMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR.	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
4	9520270002195	ÇELİK "U" PROFİL	1. ALIMI YAPILACAK MALZEME PRF-U, NPU; UCA DOĞRU İNCELEN TABANLI PROFİL DEMİR OLACAKTIR. 2. ÖLÇÜLERİ: 160 (±2,0) MM X 65 (±2,0) MM X 7,5 (±0,5) MM, BOY: 6000 (-0, +100) MM OLACAKTIR. 3. PROFİL TS EN 10279'E UYGUN OLACAKTIR. BU HUSUS BELGELENDİRİLECEKTİR. 4. PROFİLLERDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. BİR BOY TEK/YEKPARE OLACAKTIR, PARÇALI KAYNAK BİRLEŞTİRME KABUL EDİLMEMEYECİTİR. 5. HİÇBİR LABORATUVAR TEST VE ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 6. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FİRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR.	7. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
5	9520270002209	ÇELİK "L" KÖŞEBENT	1. ÖLÇÜLERİ: 60 (±1,5) MM X 60 (±1,5) MM X 6 (±0,75) MM, UZUNLUK: 6000 (-10, +100)MM OLACAKTIR. 2. TS EN 10056-1'E UYGUN OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 3. ÇELİK L KÖŞEBENTİN YÜZEYİNDE; EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, ÇATLAK, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. MALZEME TEK PARÇA OLACAKTIR, KAYNAKLI BİRLEŞTİRME VB. OLMAYACAKTIR. 4. LABORATUVAR TEST VE ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMENİN TAMAMINA, GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FİRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (1 ADET 6000 (-10, +100)MM "L" KÖŞEBENT TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
6	9520270109460	ÇELİK "U" PROFİL	1. PRF-U, NPU; UCA DOĞRU İNCELEN TABANLI PROFİL DEMİR OLACAKTIR. 2. ÖLÇÜLERİ: 80 (±2,0) X 45 (±1,5) X 6 (±0,5) MM, BOY: 6000 (-10, +100) MM OLACAKTIR. 3. PROFİL TS 912 VEYA TS EN 10279'A UYGUN OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 4. PROFİLLERDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. BİR BOY TEK/YEKPARE OLACAKTIR, PARÇALI KAYNAK BİRLEŞTİRME KABUL EDİLMEMEYECİTİR. 5. HİÇBİR LABORATUVAR TEST VE ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 6. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FİRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (2 ADET 6000 (-10, +100) MM MALZEME TESLİM EDİLECEKTİR.)	7. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
7	952027H738424	ÇELİK "L" KÖŞEBENT	1. ÖLÇÜLERİ: 25 (±1) MM X 25 (±1) MM X 3 (±0,5) MM, UZUNLUK: 6000 (-10, +100) MM KÖŞEBENT OLACAKTIR. 2. TS EN 10056-1'E UYGUN OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 3. ÇELİK L KÖŞEBENTİN YÜZEYİNDE; EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, ÇATLAK, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. MALZEME TEK PARÇA OLACAKTIR, KAYNAKLI BİRLEŞTİRME VB. OLMAYACAKTIR. 4. LABORATUVAR TEST VE ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMENİN TAMAMINA, GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (1 ADET 6000 (-10, +100)MM "L" KÖŞEBENT TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
8	952027H808386	ÇELİK KARE PROFİL	1. ÖLÇÜLERİ: 30 (±0,25) MM X 30 (±0,25) MM X 2 (±0,35) MM, BOY: 6000 (-0, +100) MM OLACAKTIR. 2. TS 5317 VEYA TS EN 10305-5'E UYGUN OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 3. PROFİLDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. BİR BOY TEKYEKPARE OLACAKTIR, PARÇALI KAYNAK BİRLEŞTİRME KABUL EDİLMEMEYECİTİR. 4. HİÇBİR LABORATUVAR TEST VE ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR.	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
9	952027H812825	ÇELİK KARE PROFİL	1. ÇELİK KARE PROFİL, ÖLÇÜLERİ: 10 (±0,25) MM X 10 (±0,25) MM X1,0 (±0,2) MM, BOY: 6000 (-0, +100) MM OLACAKTIR. 2. TS 5317 VEYA TS EN 10305-5'E UYGUN OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 3. PROFİLDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. BİR BOY TEKYEKPARE OLACAKTIR, PARÇALI KAYNAK BİRLEŞTİRME KABUL EDİLMEMEYECİTİR. 4. HİÇBİR LABORATUVAR TEST VE ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR.	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
10	952027HA08193	ÇELİK "L" KÖŞEBENT	1. ÖLÇÜLERİ: 60 (±1,5) MM X 60 (±1,5) MM X 5 (±0,75) MM, UZUNLUK: 6000 (-10, +100)MM OLACAKTIR. 2. TS EN 10056-1'E UYGUN OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 3. ÇELİK L KÖŞEBENTİN YÜZEYİNDE; EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, ÇATLAK, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. MALZEME TEK PARÇA OLACAKTIR, KAYNAKLI BİRLEŞTİRME VB. OLMAYACAKTIR. 5. LABORATUVAR TEST VE ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMENİN TAMAMINA, GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 6. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR.	7. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
11	952027HA21518	ÇELİK PROFİL	1. ALIMI YAPILACAK MALZEME PRF-U, NPU; UCA DOĞRU İNCELEN TABANLI PROFİL DEMİR OLACAKTIR. 2. ÖLÇÜLERİ: 240 (±3,0) MM X 85 (±2,0) MM X 9,5 (±0,5) MM, BOY: 6000 (-0, +100) MM OLACAKTIR. 3. PROFİL TS EN 10279'E UYGUN OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 4. PROFİLLERDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. BİR BOY TEK/YEKPARE OLACAKTIR. PARÇALI KAYNAK BİRLEŞTİRME KABUL EDİLMEMEYECİTİR. 5. HİÇBİR LABORATUVAR TEST VE ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 6. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (1 EA= 6000 (-0, +100) MM BOYUNDA PROFİLDİR)	7. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
12	952027HA89404	ÇELİK KARE PROFİL	1. ÖLÇÜLERİ: 40 (±0,3) MM X 40 (±0,3) MM X 3,0 (±0,2) MM, BOY: 6000 (-0, +100) MM OLACAKTIR. 2. TS 5317 VEYA TS EN 10305-5'E UYGUN OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 3. PROFİLDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. BİR BOY TEK/YEKPARE OLACAKTIR. PARÇALI KAYNAK BİRLEŞTİRME KABUL EDİLMEMEYECİTİR. 4. HİÇBİR LABORATUVAR TEST VE ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR.	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

02/06/2022



Murat CERAN Met.Müh. 98029/4529

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	171027HA77306	ÇELİK HALAT	1. ALIMI YAPILACAK MALZEME ESNEK OLMAYAN (NAN FLEXIBLE) ÇELİK HALAT OLACAKTIR. 2. MALZEMENİN ÇAPI 6 (±0,5) MM, BOYU 15 (-0, +2) METRE, ÇİNKO KAPLI VEYA KAPLAMASIZ, 1X6 VEYA 1X7 SARIM ŞEKLİNDE OLACAKTIR. 3. HALATIN UÇLARI SARIMIN AÇILMAMASI İÇİN BANTLANMIŞ VEYA TELLE SARILMIŞ OLACAKTIR. 4. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR (1 (EA) ADET = 15 (-0, +2) METRE OLACAKTIR.)	5. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
2	401027H100281	PVC KAPLI ÇELİK SİPİRAL BORU (CABLE ASSY)	1. DIŞ KILIF, DİK DÖRTGEN KESİTLİ SİPİRAL SARILMIŞ ÇELİK TEL ÜZERİNE PVC KAPLI, DIŞ ÇAP: 5,7 (± 0,30) MM, İÇERİSİNDE 1,6 MM' LİK ÇELİK HALAT ÇALIŞACAKTIR. 2. TOPLAM 550 (-0, +20) CM UZUNLUĞUNDA TEK PARÇA VEYA HERBİRİ 50 (-0, +10) CM BOYDA 11 ADET MALZEME İSTENMEKTEDİR. 3. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR (1 (EA) ADET = 50 (-0, +10) CM OLACAKTIR.)	4. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
3	401027H353416	PASLANMAZ ÇELİK YAYLIK TEL	1. ALIMI YAPILACAK MALZEME PASLANMAZ ÇELİK YAYLIK TEL OLACAKTIR. 2. MALZEME YARIM DAİRE ŞEKLİNDE OLACAKTIR. MALZEME KROŞE TELİ VEYA DIŞÇILIKTE KULLANILAN TEL OLARAK DA BİLİNMEKTEDİR. KOPİLYA İMALATINDA KULLANILACAKTIR. 3. YAYLIK ÇELİK TELİN MALZEMESİ ÖSTENİTİK PASLANMAZ (301 VEYA 302 VEYA 316 VB.-MİKNATIS TUTMAYAN) VE YAYLIK (SERT) ÖZELLİKTE OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR VEYA YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 4. YARIM DAİREYE BENZER YAYLIK PASLANMAZ TELİN : ÇAPI; 1,25 (±0,05) MM, YÜKSEKLİĞİ: 0,9 (± 0,1) MM OLACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR (1 EA (ADET) = 1 (-0, +0,1) METRE UZUNLUĞUNDA KROŞE TELİDİR. MALZEME EN AZ 15 METRELİK RULO HALİNDE DE TESLİM EDİLEBİLECEKTİR.)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

02/06/2022



Murat CERAN Met.Müh. 98029/4529



TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	951527HA60823	TENEKELİK ÇELİK SAC	1. HER İKİ YÜZEYDE KAPLAMA OLMAYACAK VE ŞEKİLENDİRİLEBİLİR (TAVLI-YUMUŞAK) MALZEME OLACAKTIR. SIYAH SAC VEYA PARLAK YÜZEY KALİTESİNDE OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 2. SAC KALINLIĞI 0,25 (±0.02) MM OLACAKTIR. GENİŞLİK; EN AZ 300 MM, UZUNLUK; EN AZ 500 MM OLACAKTIR. 3. SAC UZUNLUĞU RULO ŞEKLİNDE VEYA SAC LEVHA ŞEKLİNDE OLACAKTIR. 4. ÇELİK SAC ÜZERİNDE; EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. ÖLÇÜ VE GÖZ MUAYENESİ YAPILACAKTIR. HİÇ BİR ANALİZ VE TEST İSTENMEMEKTEDİR. 6. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. MALZEME ÜZERİNDE ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİ İÇERİR ETİKET OLACAKTIR.	7. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
2	951527HA99805	GALVANİZLİ ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA S137 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. MALZEME TAVLI (BÜKÜM VE ŞEKİLENDİRMEYE UYGUN SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLER: KALINLIK; 1,5 (±0,10) MM X GENİŞLİK; 1000 (-2, +20) MM X UZUNLUK; 2000 (-2, +20) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMENİN TAMAMINA GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. MALZEMEDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (7 ADET GALVANİZLİ ÇELİK SAC TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

6...12.../2022

Murat CERAN Met.Müh. 98029/4529

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	951527HC08197	GENİŞLETİLMİŞ GÖZENEKLİ ÇELİK SAC	1. ÖLÇÜLERİ : KALINLIK: 3.0 MM X GENİŞLİK: 1000 MM X UZUNLUK: 2000 MM OLACAKTIR. (KALINLIK: GENİŞLETİLMEMİŞ/ŞEKİLLENDİRİLMEMİŞ DURUMDAKİ ANA SACIN KALINLIĞIDIR.) 2. KALİTESİ VE TOLERANSLARI TS 11798'E UYGUN OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEK VEYA YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜ VE GÖZ MUAYENESİ YAPILACAKTIR. HİÇ BİR ANALİZ VE TEST İSTENMEMEKTEDİR. 4. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET (LEVHA))	5. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

6.12/2022



Murat CERAN Met.Müh. 98029/4529

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	951527H738372	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB OLACAKTIR. MALZEME TAVLI (BÜKÜM VE ŞEKLİLENDİRMEYE UYGUN SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 1 (±0,07) MM X GENİŞLİK; 1000 (-2, +20) MM X UZUNLUK; 2000 (-2, +20) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMENİN TAMAMINA GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMEDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET (LEVHA))	6. ALTI AY GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
2	951527H738373	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB OLACAKTIR. MALZEME TAVLI (BÜKÜM VE ŞEKLİLENDİRMEYE UYGUN SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 0,75 (±0,05) MM X GENİŞLİK; 1000 (-2, +20) MM X UZUNLUK; 2000 (-2, +20) MM OLACAKTIR. 4. GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMEDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET (LEVHA))	6. ALTI AY GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
3	951527H738378	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB OLACAKTIR. MALZEME TAVLI (BÜKÜM VE ŞEKLİLENDİRMEYE UYGUN SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 0,5 (±0,05) MM X GENİŞLİK; 1000 (-2, +20) MM X UZUNLUK; 2000 (-2, +20) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMENİN TAMAMINA GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMEDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET (LEVHA))	6. ALTI AY GARANTİ İSTENMEKTEDİR.

22.06.02

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
4	951527H738388	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB OLACAKTIR. MALZEME TAVLI (BÜKÜM VE ŞEKLİLENDİRMEYE UYGUN SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 1,25 (±0,06) MM X GENİŞLİK; 1000 (-2, +20) MM X UZUNLUK; 2000 (-2, +20) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMENİN TAMAMINA GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMEDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (1 ADET ÇELİK SAC MALZEME TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. ALTI AY GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
5	951527H738403	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB (MALZEME BÜKÜME VE ŞEKLİLENDİRMEYE UYGUN SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 1,5 (±0,10) MM X GENİŞLİK; 1000 (-2, +205) MM X UZUNLUK; 2000 (-2, +205) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMENİN TAMAMINA GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMEDE; EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET (LEVHA))	6. ALTI AY GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
6	951527HA75103	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB OLACAKTIR. MALZEME TAVLI (BÜKÜM VE ŞEKLİLENDİRMEYE UYGUN SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLER: KALINLIK; 2 (±0,12) MM X GENİŞLİK; 1200 (-2, +20) MM X UZUNLUK; 2400 (-2, +20) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMENİN TAMAMINA GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMEDE; EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET(LEVHA))	6. ALTI AY GARANTİ İSTENMEKTEDİR.

6.../3/2022

Murat CERAN Met.Müh. 98029/4529

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	9515270070394	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB OLACAKTIR. MALZEME TAVLI (BÜKÜM VE ŞEKLİLENDİRMEYE UYGUN SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 3,0 (±0,12) MM X GENİŞLİK; 1000 (-2, +20) MM X UZUNLUK; 2000 (-2, +20) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMENİN TAMAMINA GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMEDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (3 ADET ÇELİK SAC MALZEME TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. ALTI AY GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
2	951527H737726	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB OLACAKTIR. MALZEME TAVLI (BÜKÜM VE ŞEKLİLENDİRMEYE UYGUN SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 5,0 (±0,16) MM X GENİŞLİK; 1000 (-2, +20) MM X UZUNLUK; 2000 (-2, +20) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMENİN TAMAMINA GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMEDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET (LEVHA))	6. ALTI AY GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
3	951527H738268	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB OLACAKTIR. MALZEME TAVLI (BÜKÜM VE ŞEKLİLENDİRMEYE UYGUN SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 4,0 (±0,15) MM X GENİŞLİK; 1000 (-2, +20) MM X UZUNLUK; 2000 (-2, +20) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMENİN TAMAMINA GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMEDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET (LEVHA))	6. ALTI AY GARANTİ İSTENMEKTEDİR.

ml 06.02

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
4	951527H738369	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB OLACAKTIR. MALZEME TAVLI (BÜKÜM VE ŞEKİLLENDİRMEYE UYGUN SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 2,5 (±0,12) MM X GENİŞLİK; 1000 (-2, +20) MM X UZUNLUK; 2000 (-2, +20) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMENİN TAMAMINA GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMEDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FİRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET (LEVHA))	6. ALTI AY GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
5	951527H738377	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB OLACAKTIR. MALZEME TAVLI (BÜKÜM VE ŞEKİLLENDİRMEYE UYGUN SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 3 (±0,15)MM X GENİŞLİK; 1200 (-2, +20)MM X UZUNLUK; 2400 (-2, +20)MM OLACAKTIR. 4. MALZEMENİN TAMAMINA GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMEDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FİRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET (LEVHA))	6. ALTI AY GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
6	951527H738389	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ : SAE 1010 VEYA SAE 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB OLACAKTIR. MALZEME TAVLI (BÜKÜM VE ŞEKİLLENDİRMEYE UYGUN SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 3,3 (±0,15)MM, GENİŞLİK;1200 (-2, +20) MM, UZUNLUK; 2400 (-2, +100) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMENİN TAMAMINA GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMEDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FİRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET (LEVHA))	6. ALTI AY GARANTİ İSTENMEKTEDİR.

el 06.02

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
7	951527H738405	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB (MALZEME BÜKÜME VE ŞEKLİLENDİRMEYİ UYGUN SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 3,5 (±0,16) MM X GENİŞLİK; 1200 (-2, +20) MM X UZUNLUK; 2400 (-2, +20) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMENİN TAMAMINA GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMEDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FİRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET (LEVHA))	6. ALTI AY GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
8	951527H738406	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB (MALZEME BÜKÜME VE ŞEKLİLENDİRMEYİ UYGUN SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 4,5 (±0,20) MM X GENİŞLİK; 1200 (-2, +20) MM X UZUNLUK; 2400 (-2, +20) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMENİN TAMAMINA GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. MALZEMEDE EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FİRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET (LEVHA))	6. ALTI AY GARANTİ İSTENMEKTEDİR.

6.12/2022



Murat CERAN Met.Müh. 98029/4529

06.02

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile ilgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	951527H738363	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB OLACAKTIR. (MALZEME SERT OLMAYAN ŞEĞİLLENDİRMEYE UYGUN MALZEME OLACAKTIR). BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK: 6,0 (±0,22) MM X GENİŞLİK: 1000 (-2, +20) MM X UZUNLUK: 2000 (-2, +20) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMENİN TAMAMINA GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. ÇELİK SAC ÜZERİNDE; EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET (LEVHA))	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
2	951527H738381	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB OLACAKTIR. MALZEME TAVLI (SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK: 6,5 (±0,22) MM X GENİŞLİK: 1200 (-2, +20) MM X UZUNLUK: 2400 (-2, +20) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMENİN TAMAMINA GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR TEST VE ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. ÇELİK SAC ÜZERİNDE; EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET (LEVHA))	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
3	951527H738383	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB OLACAKTIR. (MALZEME SERT OLMAYAN MALZEME OLACAKTIR). BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK: 5,5 (±0,20) MM X GENİŞLİK: 1100 (-100, +110) MM X UZUNLUK: 2400 (-410, +100) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMENİN TAMAMINA GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. ÇELİK SAC ÜZERİNDE; EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET (LEVHA))	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

...../...../2022

Murat CERAN Met.Müh. 98029/4529

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile ilgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	951527H738401	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB (SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 40 (±1,1) MM X GENİŞLİK; 1000 (-2, +20) MM X UZUNLUK; 1500 (-2, +20) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMEYE GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. ÇELİK SAC ÜZERİNDE; EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET (LEVHA))	6. ALTI AY GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
2	951527H738408	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB (MALZEME BÜKÜME UYGUN SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 10 (±0,35) MM X GENİŞLİK; 1000 (-2, +20) MM X UZUNLUK; 2000 (-2, +20) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMENİN TAMAMINA GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. ÇELİK SAC ÜZERİNDE; EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET (LEVHA))	6. ALTI AY GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
3	951527HD83574	ÇELİK SAC	1. ALAŞIM KALİTESİ: 1010 VEYA 1020 VEYA ST37 OLACAKTIR. BU HUSUS YÜKLENİCİ FIRMA TARAFINDAN BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. SERTLİK EN FAZLA ROCKWELL 85 RB OLACAKTIR. MALZEME TAVLI (BÜKÜM VE ŞEKLİLENDİRMEYE UYGUN SERT OLMAYAN MALZEME) OLACAKTIR. BU HUSUSLAR YÜKLENİCİ FIRMA TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 18 (±0,45)MM X GENİŞLİK; 1000 (-2, +20) MM X UZUNLUK; 2000 (-2, +20) MM OLACAKTIR. 4. MALZEMEYE GÖZ KONTROLÜ, ÖLÇÜ VE BELGE KONTROLÜ YAPILACAKTIR. LABORATUVAR ANALİZİ İSTENMEMEKTEDİR. ÇELİK SAC ÜZERİNDE; EZİKLİK, ŞEKİL BOZUKLUĞU, PAS, KOROZYON VB. OLUMSUZLUKLAR MEVCUT OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (SH:SHEET (LEVHA))	6. ALTI AY GARANTİ İSTENMEKTEDİR.

6.12/2022



Murat CERAN Met.Müh. 98029/4529

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	9510270005108	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE 1020 VEYA C22 VEYA CK22 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAP: 16 (±0.5) MM, UZUNLUĞU: 3000 (-25, +100) MM VEYA 6000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN RASTGELE SEÇİLEN 3 (ÜÇ) BOY MALZEME UCUNDAN 10 (±2)MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (EN AZ 48 METRE ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
2	9510270005128	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE 1020 VEYA C22 VEYA CK22 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAP: 20 (±0.5) MM, UZUNLUĞU: 3000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 10 (±2)MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 3000 (-25, +100) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.) (1 FT = 304.8 MM)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
3	9510270005130	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE 1020 VEYA C22 VEYA CK22 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAP: 22 (±0.5) MM, UZUNLUĞU: 3000 (-25, +100) MM VEYA 6000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN RASTGELE SEÇİLEN 5 (BEŞ) BOY MALZEME UCUNDAN 10 (±2)MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (EN AZ 75 METRE ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
4	9510270112632	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE 1010 VEYA DIN C10 VEYA DIN 1.0301 OLACAKTIR. SERTLİK EN FAZLA 20 RC OLACAKTIR. ALAŞIMI VE SERTLİĞİNİN UYGUNLUĞU YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEK VEYA BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAP: 110(±2.5) MM, BOYU: 1500 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 4. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 1500 (-25, +100) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	5. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile ilgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
5	9510270112686	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE 1020 VEYA C22 VEYA CK22 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAP: 4 (±0.3) MM, UZUNLUĞU: 3000 (-25, +100) MM VEYA 6000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN RASTGELE SEÇİLEN 1 (BİR) BOY MALZEME UCUNDAN 10 (±2)MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (EN AZ 12 METRE ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
6	9510270112919	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE 1020 VEYA C22 VEYA CK22 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAP: 200 (±2.5) MM, UZUNLUĞU: 3000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 10 (±2)MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 3000 (-25, +100) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.) (1 FT= 304.8 MMDİR.)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
7	9510270113004	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE 1020 VEYA C22 VEYA CK22 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAP: 70 (±1) MM, UZUNLUĞU: 1000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 10 (±2) MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 1000 (-25, +100) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
8	9510270113018	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE 1020 VEYA C22 VEYA CK22 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLER: ÇAP:80 (±1.5) MM, UZUNLUĞU: 1000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 10(±2)MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 1000 (-25, +100) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
9	9510270113127	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE 1010 VEYA DIN C10 VEYA DIN 1.0301 OLACAKTIR. SERTLİK EN FAZLA 20 RC OLACAKTIR. ALAŞIMI VE SERTLİĞİNİN UYGUNLUĞU YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEK VEYA BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAP: 90(±1,5) MM, BOYU: 1000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 4. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 1000 (-25, +100) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	5. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
10	9510270113131	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE 1010 VEYA DIN C10 VEYA DIN 1.0301 OLACAKTIR. SERTLİK EN FAZLA 20 RC OLACAKTIR. ALAŞIMI VE SERTLİĞİNİN UYGUNLUĞU YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEK VEYA BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAP: 95(±1,5) MM, BOYU: 1500 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 4. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 1500 (-25, +100) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	5. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
11	9510270115851	KARE KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE 1020 VEYA C22 VEYA ÇK22 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHİKA-1'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: KARE KESİTLİ OLACAKTIR. TÜM KENARLARININ ÖLÇÜSÜ EŞİT OLACAKTIR. BİR KENARININ ÖLÇÜSÜ 22 (±1) MM, UZUNLUĞU: 3000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME ÜCUNDAN 10 (±2) MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 3000 (-25, +100) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.) (1 FT=304,8 MM)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
12	9510270115892	ÇELİK LAMA	1. ALAŞIMI: SAE 1010 VEYA DIN C10 VEYA DIN 1.0301 OLACAKTIR. SERTLİK EN FAZLA 20 RC OLACAKTIR. ALAŞIMI VE SERTLİĞİNİN UYGUNLUĞU YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAAHHÜT EDİLECEK VEYA BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK: 6 (±0,5)MM, GENİŞLİK: 80 (±1)MM, UZUNLUĞU: 3000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 4. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 3000 (-25, +100) MM ÇELİK LAMA TESLİM EDİLECEKTİR.) (1 FT=304,8 MM'DİR)	5. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile ilgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
13	9510270115922	ÇELİK LAMA	1. ALAŞIMI: SAE 1020 VEYA C22 VEYA CK22 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK: 30 (±1) MM, GENİŞLİK: 120 (±2) MM, UZUNLUĞU: 3000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN (20X20) MM'LİK NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FİRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 3000 (-25, +100) MM ÇELİK LAMA TESLİM EDİLECEKTİR.) (1 FT=304,8 MM)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
14	9510270119263	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE 1020 VEYA C22 VEYA CK22 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAP: 115 (±1,5) MM, UZUNLUĞU: 3000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 10 (±2) MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FİRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 3000 (-25, +100) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.) (1 FT=304,8 MM)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
15	9510270119266	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE 1020 VEYA C22 VEYA CK22 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLER: ÇAP: 120 (±1,5) MM, UZUNLUĞU: 3000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 10 (±2)MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FİRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 3000 (-25, +100) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.) (1 FT = 304,8 MM)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile ilgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
16	9510270119267	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE 1010 VEYA DIN C10 VEYA DIN 1.0301 OLACAKTIR. SERTLİK EN FAZLA 20 RC OLACAKTIR. ALAŞIMI VE SERTLİĞİNİN UYGUNLUĞU YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAHHÜT EDİLECEK VEYA BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAP: 14 (±0.4) MM, UZUNLUĞU: 2000 (-25, +100) VEYA 3000 (-25, +100) MM VEYA 4000 (-25, +100) MM VEYA 6000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 4. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (EN AZ 34 METRE MALZEME İSTENMEKTEDİR.) (1 FT=304.8 MM)	5. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
17	9510270119367	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE 1010 VEYA DIN C10 VEYA DIN 1.0301 OLACAKTIR. SERTLİK EN FAZLA 20 RC OLACAKTIR. ALAŞIMI VE SERTLİĞİNİN UYGUNLUĞU YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAHHÜT EDİLECEK VEYA BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAP: 60(±1) MM, BOYU: 3000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 4. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 3000 (-25, +100) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	5. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
18	9510270119400	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE 1010 VEYA DIN C10 VEYA DIN 1.0301 OLACAKTIR. SERTLİK EN FAZLA 20 RC OLACAKTIR. ALAŞIMI VE SERTLİĞİNİN UYGUNLUĞU YÜKLENİCİ TARAFINDAN YAZILI OLARAK TAHHÜT EDİLECEK VEYA BELGELENDİRİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAP: 38(±0.8) MM, BOYU:1000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 4. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 1000 (-25, +100) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	5. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
19	9510270119509	ÇELİK LAMA	1. ALAŞIMI,SAE 1020 VEYA C22 VEYA Ck22 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHİKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK: 13 (±0.5) MM, GENİŞLİK: 65 (±1)MM, UZUNLUĞU: 3000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN (20X20) MM'LİK NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 3000 (-25, +100) MM ÇELİK LAMA TESLİM EDİLECEKTİR.) (1 FT=304.8MM)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

4.

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
20	9510270129075	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE 1020 VEYA C22 VEYA CK22 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHİKA-1'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLER: ÇAP: 5 (±0,3) MM, UZUNLUĞU: 3000 (-25, +100) MM VEYA 6000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 12 (±2) MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR.	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
21	9510270129684	KARE KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE 1020 VEYA C22 VEYA CK22 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHİKA-1'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: KARE KESİTLİ OLACAKTIR. TÜM KENARLARININ ÖLÇÜSÜ EŞİT OLACAKTIR. BİR KENARININ ÖLÇÜSÜ 35 (±1,5) MM, UZUNLUĞU : 1000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 10 (±2) MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 1000 (-25, +100) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.
22	951027H737231	ÇELİK LAMA	1. ALAŞIMI, SAE 1020 VEYA C22 VEYA CK22 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHİKA-1'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK: 20 (±0,5)MM, GENİŞLİK: 40 (±1,5) MM, UZUNLUĞU: 3000 (-25, +100) MM VEYA 6000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN RASTGELE SEÇİLEN 1 (BİR) BOY MALZEME UCUNDAN (20X20) MM'LİK NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (EN AZ 9 METRE ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

02.06/2022

İmran SEYHAN LATİFLER Met.Müh. 14172/4531

Çizelge-1: Çeliklerin SAE/AISI Normunda Kimyasal Kompozisyonları (%)

SAE/AISI	C	Mn	P	S	Si	Cr	Mo
1020	0,18–0,23	0,30–0,60	0,040	0,050	0,40	---	---
1030	0,28–0,34	0,60–0,90	0,040	0,050	0,40	---	---

- Tek rakamlar max. değeri belirtir

Çizelge-2: Çelik Malzemelerin Standartlardaki Arası Muadillik İlişkileri

SAE/AISI	DIN
1020	C 22, Ck 22
1030	C 30, Ck 30

Çizelge-3: Çeliklerin EN Standartlardaki Diğer Kimyasal Kompozisyonları (%)

Çeliğin gösterilişi (Adı)	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cr+Mo+Ni
C 22	0,17–0,24	0,40	0,40–0,70	0,45	0,45	0,40	0,10	0,40	0,63
C 30	0,27–0,34	0,40	0,50–0,80	0,45	0,45	0,40	0,10	0,40	0,63

Çizelge-4: Çeliklerin DIN Normlarına Göre Kimyasal Kompozisyonları (%)

ÇELİĞİN TİPİ (DIN)	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	V
Ck 22	0,18-0,25	0,15-0,35	0,30-0,60	0,035	0,035	--	--	--	--
Ck 30	0,27-0,34	0,40	0,50-0,80	0,035	0,035	0,40	Cr+Mo+Ni : Max 0,63		

NOTLAR: Tek rakamlar maksimum değeri ifade eder.
Diğer kalıntı elementler max % 0,15



İMRAN SEYHAN LATİFLER

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile ilgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	9510270095055	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI; SAE 1030 VEYA C30 VEYA Ck30 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU, LABORATUVARDA KİMYASAL ANALİZ YAPILARAK LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAP; 55 (±1) MM, BOY; 3000 (-5, +100) MM VEYA 6000 (-5, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 20 (±5) MM BOYUNDA KESİLEREK NUMUNE ALINACAKTIR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO'YA GÖRE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ KUSURLAR OLMAYACAKTIR. MALZEME TAM BOY OLACAK VE KAYNAKLI BİRLEŞTİRME OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (6 METRE ÇELİK ÇUBUK İSTENMEKTEDİR.) (1 FT =304,8 MM)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
2	9510270109156	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI; SAE 1030 VEYA C30 VEYA Ck30 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU, LABORATUVARDA KİMYASAL ANALİZ YAPILARAK LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAPI; 70 (±1,0) MM, BOY; 3000 (-5, +100) MM VEYA 6000 (-5, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 20 (±5) MM BOYUNDA KESİLEREK NUMUNE ALINACAKTIR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO'YA GÖRE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ KUSURLAR OLMAYACAKTIR. MALZEME TAM BOY OLACAK VE KAYNAKLI BİRLEŞTİRME OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (6 METRE ÇELİK ÇUBUK İSTENMEKTEDİR.)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
3	9510270113413	KARE KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI; SAE 1030 VEYA C30 VEYA Ck30 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU, LABORATUVARDA KİMYASAL ANALİZ YAPILARAK LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: GENİŞLİK/KALINLIK; 50 (±0,8) MM, BOY; 3000 (-5, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 20 (±5) MM BOYUNDA KESİLEREK NUMUNE ALINACAKTIR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO'YA GÖRE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ KUSURLAR OLMAYACAKTIR. MALZEME TAM BOY OLACAK VE KAYNAKLI BİRLEŞTİRME OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (1 ADET 3000 (-5, +100) MM BOYUNDA ÇELİK ÇUBUK İSTENMEKTEDİR.)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
4	9510270115789	ÇELİK LAMA	1. ALAŞIMI; SAE 1040 VEYA C40 VEYA Ck40 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU, LABORATUVARDA KİMYASAL ANALİZ YAPILARAK LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 20 (±1) MM, GENİŞLİK; 80 (±1,5) MM, UZUNLUĞU; 3000 (-5, +100) MM VEYA 6000 (-5, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN RASTGELE SEÇİLEN 3 (ÜÇ) BOY MALZEME UCUNDAN 15 (±5) MM'LİK NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR.	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.

6/12

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile ilgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
5	9510270128890	KARE KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI; SAE 1030 VEYA C30 VEYA CK30 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU, LABORATUVARDA KİMYASAL ANALİZ YAPILARAK LAHİKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: GENİŞLİK/KALINLIK; 32 (±0,80) MM, BOY; 6000 (-5, +100) OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 20(±5) MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO'YA GÖRE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ KUSURLAR OLMAYACAKTIR. MALZEME TAM BOY OLACAK VE KAYNAKLI BİRLEŞTİRME OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (1 ADET 6000 (-5, +100) MM BOYDA ÇELİK ÇUBUK İSTENMEKTEDİR.)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
6	951027H737210	ÇELİK LAMA	1. ALAŞIMI; SAE 1030 VEYA C30 VEYA CK30 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU, LABORATUVARDA KİMYASAL ANALİZ YAPILARAK LAHİKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: GENİŞLİK; 80 (±1,2) MM X KALINLIK; 40 (±0,8) MM, BOY; 3000 (-5, +100) MM VEYA 6000 (-5, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 20 (±5) MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO'YA GÖRE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ KUSURLAR OLMAYACAKTIR. MALZEME TAM BOY OLACAK VE KAYNAKLI BİRLEŞTİRME OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR.	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
7	951027H737212	ÇELİK LAMA	1. ALAŞIMI; SAE 1030 VEYA C30 VEYA CK30 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU, LABORATUVARDA KİMYASAL ANALİZ YAPILARAK LAHİKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: GENİŞLİK; 110 (±1,5) MM X KALINLIK; 50 (±0,8) MM, BOY; 3000 (-5, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 20(±5) MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO'YA GÖRE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ KUSURLAR OLMAYACAKTIR. MALZEME TAM BOY OLACAK VE KAYNAKLI BİRLEŞTİRME OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (1 ADET 3000 (-5, +100) MM BOYDA ÇELİK LAMA İSTENMEKTEDİR.)	8. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
8	951027H737778	ÇELİK LAMA	1. ALAŞIMI; SAE 1030 VEYA C30 VEYA CK30 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU, LABORATUVARDA KİMYASAL ANALİZ YAPILARAK LAHİKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 10 (±0,5) MM, GENİŞLİK; 40 (±1,3) MM, BOY; 1000 (-5, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN BİR BOY MALZEME UCUNDAN 15 (±5) MM'LİK NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ KUSURLAR OLMAYACAKTIR. MALZEME TAM BOY OLACAK VE KAYNAKLI BİRLEŞTİRME OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (1 ADET 1000 (-5, +100) MM BOYDA ÇELİK LAMA İSTENMEKTEDİR.)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.

el 6.2

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
9	951027HB08599	ÇELİK LAMA	1. ALAŞIMI; SAE 1030, VEYA C30 VEYA CK30 OLACAKTIR. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU, LABORATUVARDA KİMYASAL ANALİZ YAPILARAK LAHİKA-1'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: GENİŞLİK; 120(±1.5) MM X KALINLIK; 100 (±1) MM, BOY; 3000 (-5, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN BİR BOY MALZEME UCUNDAN 15 (±5) MMLİK NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTROYA GÖRE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ KUSURLAR OLMAYACAKTIR. MALZEME TAM BOY OLACAK VE KAYNAKLI BİRLEŞTİRME OLMAYACAKTIR. 5. MALZEME DIŞ ORTAM ŞARTLARINDAN (YAĞMUR, KAR, NEM VB.) ETKİLENMEYECEK ŞEKİLDE KORUMA ALTINA ALINMIŞ OLARAK TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FİRMA ADI VE ÜRÜN İSMİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (1 ADET 3000 (-5, +100) MM BOYDA ÇELİK LAMA İSTENMEKTEDİR.)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.

6.1.2/2022



Murat CERAN Met.Müh. 98029/4529

LAHİKA-1

Çizelge-1: Çeliklerin SAE/AISI ve DIN/EN Normunda Kimyasal Kompozisyonları (%)

ÇELİK TİPİ	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Cr+Mo+Ni
1030	0,28-0,34	0,60-0,90	0,40	0,040	0,050				
1050	0,48-0,55	0,60-0,90	0,40	0,040	0,050				
1040	0,37-0,44	0,60-0,90	0,50	0,040	0,050				
4130	0,28-0,33	0,40-0,60	0,15-0,35	0,035	0,040	0,80-1,10	0,15-0,25		
4140	0,38-0,43	0,40-0,60	0,15-0,35	0,035	0,040	0,80-1,10	0,15-0,25		
C 30, Ck 30	0,27-0,34	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 40, Ck 40	0,37-0,44	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 50, Ck 50	0,47-0,54	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
3310	0,08-0,15	0,45-0,60	0,20-0,40	0,025	0,025	1,40-1,75		3,00-3,75	
3315	0,10-0,20	0,45-0,90	0,15-0,40	0,035	0,035	0,55-1,75		3,00-3,75	
3330	0,28-0,35	0,30-0,90	0,15-0,30	0,040	0,05	1,25-1,75		3,25-3,75	
3335	0,30-0,40	0,30-0,70	0,15-0,30	0,040	0,05	1,25-1,75		3,25-3,75	
3430	0,28-0,35	0,30-0,60	0,15-0,30	0,040	0,05	0,60-0,95		2,75-3,25	
3435	0,30-0,40	0,30-0,70	0,15-0,30	0,040	0,05	0,60-0,95		2,75-3,25	
25CrMo4 / 1.7218	0,22-0,29	0,60-0,90	0,40	0,035	0,035	0,90-1,20	0,15-0,30	0,40	
5140	0,38-0,43	0,70-0,90	0,05-0,35	0,035	0,040	0,7-0,95			
X5CrNi1810 / 1.4301	0,07	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-19,5		8,0-10,5	
304	0,08	2,0	1,0	0,045	0,030	18,0-20,0	1,0	8,0-10,5	Cu:1,0
1.2344	0,37-0,43	0,3-0,5	0,9-1,2	0,03	0,03	4,8-5,5	1,2-1,5	V: 0,9-1,1	
H13	0,32-0,45	0,2-0,65	0,8-1,25	0,03	0,03	4,75 - 5,50	1,10-1,70	V: 0,8-1,2	Ni+Cu:Max. 0,75

- Bütün rakamlar % olarak tanımlanmıştır.
- Tek rakamlar maksimum değeri ifade eder.
- Diğer kalıntı elementler maksimum % 0,15


06.07.2020
MURAT CERAN
Met. Müh

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	9510005963930	ÇELİK LAMA	1. ALAŞIMI; SAE 4140 VEYA 42CrMo4 VEYA 1.7223 OLACAKTIR. SERTLİK EN FAZLA 21 RC OLACAKTIR. ALAŞIMIN VE SERTLİĞİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLER: KALINLIK: 9,50 (±0,5) MM, GENİŞLİK: 63,5 (±1) MM, UZUNLUĞU: EN AZ 8 FT, EN FAZLA 12 FT OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN RASTGELE SEÇİLEN 3 (ÜÇ) BOY MALZEME UCUNDAN (20X20) MM 'LİK NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 FT=304,8 MM)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
2	9510270112973	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI; SAE 4130 VEYA 25CRMO4 VEYA 1.7218 OLACAKTIR. SERTLİĞİ EN FAZLA 21 RC OLACAKTIR. ALAŞIMIN VE SERTLİĞİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAPI: 50 (±1) MM, UZUNLUĞU: 2000 (-15, +100) MM VEYA 3000 (-25, +100) MM VEYA 4000 (-25, +100) MM VEYA 6000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN RASTGELE SEÇİLEN 2 (İKİ) BOY MALZEME UCUNDAN 10(±2) MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (EN AZ 15 METRE ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
3	9510270113029	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI; SAE 4130 VEYA 25CRMO4 VEYA 1.7218 OLACAKTIR. SERTLİĞİ EN FAZLA 21 RC OLACAKTIR. ALAŞIMIN VE SERTLİĞİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAPI: 90 (±1,5) MM, UZUNLUĞU: 2000 (-15, +100) MM VEYA 3000 (-25, +100) MM VEYA 6000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN RASTGELE SEÇİLEN 3 (ÜÇ) BOY MALZEME UCUNDAN 10(±2)MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (EN AZ 26 METRE ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.

4.

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeieri
4	9510270113105	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI; SAE 4140 VEYA 42CrMo4 VEYA 1.7223 OLACAKTIR. SERTLİĞİ EN FAZLA 21 RC OLACAKTIR. ALAŞIMIN VE SERTLİĞİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAPI; 120 (±1,5) MM, UZUNLUĞU; 1000 (-25, +100)MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 10 (±2) MM BOYUNDA NUMUNE KESİLEREK ANALİZ YAPILACAKTIR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO'YA GÖRE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEMELER KESİNTİSİZ, EKSİZ, TAM BOY OLACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 BOY 1000(-25, +100) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
5	9510270113414	KARE KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI; SAE 4130 VEYA 25CRMO4 VEYA 1.7218 OLACAKTIR. SERTLİĞİ EN FAZLA 21 RC OLACAKTIR. ALAŞIMIN VE SERTLİĞİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: KARE KESİTLİ OLACAKTIR. TÜM KENARLARININ ÖLÇÜSÜ EŞİT OLACAKTIR. BİR KENARININ ÖLÇÜSÜ 50 (±1) MM, UZUNLUĞU; 4000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 10(±2) MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 4000 (-25, +100) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.) (1 FT=304,8 MM)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
6	9510270119277	ÇELİK LAMA	1. ALAŞIMI; SAE 4130 VEYA 25CRMO4 VEYA 1.7218 OLACAKTIR. SERTLİĞİ EN FAZLA 21 RC OLACAKTIR. ALAŞIMIN VE SERTLİĞİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK: 25 (±1) MM, GENİŞLİK: 100 (±1,5) MM, UZUNLUĞU; 2000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 20X20 MM'LİK NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 BOY 2000(-25, +100) MM ÇELİK LAMA TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
7	9510270119284	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI; SAE 4140 VEYA 42CrMo4 VEYA 1.7223 OLACAKTIR. SERTLİK EN FAZLA 21 RC OLACAKTIR. ALAŞIMIN VE SERTLİĞİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAPI: 27 (±1) MM, UZUNLUĞU; 3000 (-25, +100) MM VEYA 6000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 10(±2) MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (EN AZ 6 METRE ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.) (1 FT= 304,8 MM)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
8	9510270119335	ÇELİK LAMA	1. ALAŞIMI; SAE 4130 VEYA 25CrMo4 VEYA 1.7218 OLACAKTIR. SERTLİK EN FAZLA 21 RC OLACAKTIR. ALAŞIMIN VE SERTLİĞİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK: 65 (±1,5) MM, GENİŞLİK: 150 (±2,5) MM, UZUNLUĞU; 3000 (-25, +100) MM VEYA 6000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN (20X20) MM'LİK NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (EN AZ 12 METRE ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.) (1 FT=304,8 MM)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
9	9510270119346	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI; SAE 4130 VEYA 25CRMO4 VEYA 1.7218 OLACAKTIR. SERTLİĞİ EN FAZLA 21 RC OLACAKTIR. ALAŞIMIN VE SERTLİĞİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAPI: 136 (±2) MM, UZUNLUĞU; 1000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 10(±2) MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 BOY 1000 (-25, +100) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
10	9510270119399	ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI; SAE 4130 VEYA 25CRMO4 VEYA 1.7218 OLACAKTIR. SERTLİĞİ EN FAZLA 21 RC OLACAKTIR. ALAŞIMIN VE SERTLİĞİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAP: 150 (±2) MM, UZUNLUĞU; 3000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ MALZEME UCUNDAN 10(±2) MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 3000 (-25, +100) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.) (1 FT=304,8 MM)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
11	951027H738123	ÇELİK LAMA	1. ALAŞIMI; SAE 4130 VEYA 25CRMO4 VEYA 1.7218 OLACAKTIR. SERTLİK EN FAZLA 21 RC OLACAKTIR. ALAŞIMIN VE SERTLİĞİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK: 20 (±1) MM, GENİŞLİK: 60 (±1,5) MM, UZUNLUĞU; 3000 (-25, +100) MM VEYA 4000 (-25, +100) MM VEYA 6000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN RASTGELE SEÇİLEN BEŞ (5) BOY MALZEME UCUNDAN (20X20) MM'LİK NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (EN AZ 42 METRE ÇELİK LAMA TESLİM EDİLECEKTİR.) (1 FT=304,8 MM)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
12	951027H811857	ÇELİK LAMA	1. ALAŞIMI; SAE 4130 VEYA SAE 4140 VEYA 25CRMO4 VEYA 1.7218 VEYA 42CrMo4 VEYA 1.7223 OLACAKTIR. SERTLİK EN FAZLA 21 RC OLACAKTIR. ALAŞIMIN VE SERTLİĞİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK: 30 (±1) MM, GENİŞLİK: 100 (±1,5) MM, UZUNLUĞU; 2000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN (20X20) MM'LİK NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 2000 (-25, +100) MM ÇELİK LAMA TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.

02.06.2022

İmran SEYHAN LATİFLER Met.Müh. 14172/4531

Çizelge-1: Çeliklerin SAE/AISI Normunda Kimyasal Kompozisyonları (%)

SAE/AISI	C	Mn	P	S	Si	Cr	Mo	Ni
4130	0,28-0,33	0,40-0,60	0,035	0,040	0,15-0,35	0,80-1,10	0,15-0,25	---
4140	0,38-0,43	0,75-1,0	0,040	0,040	0,20-0,35	0,80-1,10	0,15-0,25	---
4340	0,38-0,43	0,60-0,80	0,040	0,040	0,20-0,35	0,70-0,90	0,20-0,30	1,65-2,0
5140	0,38-0,43	0,70-0,90	0,040	0,040	0,20-0,35	0,70-0,90	---	---

- Tek rakamlar max. değeri belirtir

Çizelge-2: Çelik Malzemelerin Standartlardaki Arası Muadillik İlişkileri

SAE/AISI	DIN	TS EN
4130	25CrMo4, 1.7218	
4140	42CrMo4, 1.7223	
4340	40NiCrMo6, 1.6565	
5140	41Cr4, 1.7035	

Çizelge-3: Çeliklerin DIN Normlarına Göre Kimyasal Kompozisyonları (%)

ÇELİĞİN TİPİ (DIN)	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni
25CrMo4 1.7218	0,22-0,29	0,40	0,60-0,90	0,035	0,035	0,90-1,20	0,15-0,30	--
42CrMo4, 1.7223	0,38-0,45	0,40	0,60-0,90	0,035	0,035	0,90-1,20	0,15-0,30	--
40NiCrMo6, 1.6565	0,35-0,45	0,15-0,35	0,50-0,70	0,035	0,035	0,90-1,40	0,20-0,30	1,40-1,70
41Cr4 1.7035	0,38-0,45	0,40	0,60-0,90	0,025	0,035	0,90-1,25	--	--

NOTLAR: Tek rakamlar maksimum değeri ifade eder.
Diğer kalıntı elementler max % 0,15


İMRAN SEYHAN LATİFLER

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	9510270119489	ÇELİK LAMA	1. ALAŞIM KALİTESİ: SAE 4340 VEYA 40NiCrMo6 VEYA 1.6565 OLACAKTIR. SERTLİK EN FAZLA 21 RC OLACAKTIR. ALAŞIMIN VE SERTLİĞİNİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK: 30 (±1) MM GENİŞLİK: 100(±1.5)MM. UZUNLUĞU: 3000 (-25, +100) MM VEYA 4000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN BİR BOY MALZEME UCUNDAN (20X20) MM 'LİK NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO'YA GÖRE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (EN AZ 7 METRE ÇELİK LAMA TESLİM EDİLECEKTİR.)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
2	951027H737672	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIM KALİTESİ: SAE 4340 VEYA 40NiCrMo6 VEYA 1.6565 OLACAKTIR. SERTLİK EN FAZLA 21 RC OLACAKTIR. ALAŞIMIN VE SERTLİĞİNİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAPI: 48 (±1) MM, UZUNLUĞU: 3000 (-25, +100) MM VEYA 6000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN BİR BOY MALZEME UCUNDAN 10(±2) MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO'YA GÖRE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (EN AZ 12 METRE ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.) (1 FT=304,8 MM)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.
3	951027H737982	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI, SAE 4340 VEYA 40NiCrMo6 VEYA 1.6565 OLACAKTIR. SERTLİK EN FAZLA 21 RC OLACAKTIR. ALAŞIMIN VE SERTLİĞİNİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAPI: 100 (±1.5) MM, UZUNLUĞU: 1000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 10(±2) MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO'YA GÖRE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (1 ADET 1000 (-25, +100) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.) (1 FT=304,8 MM)	6. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.

02.06.2022

İmran SEYHAN ÇATIFLER Met.Müh. 14172/4531

Çizelge-1: Çeliklerin SAE/AISI Normunda Kimyasal Kompozisyonları (%)

SAE/AISI	C	Mn	P	S	Si	Cr	Mo	Ni
4130	0,28-0,33	0,40-0,60	0,035	0,040	0,15-0,35	0,80-1,10	0,15-0,25	---
4140	0,38-0,43	0,75-1,0	0,040	0,040	0,20-0,35	0,80-1,10	0,15-0,25	---
4340	0,38-0,43	0,60-0,80	0,040	0,040	0,20-0,35	0,70-0,90	0,20-0,30	1,65-2,0
5140	0,38-0,43	0,70-0,90	0,040	0,040	0,20-0,35	0,70-0,90	---	---

- Tek rakamlar max. değeri belirtir

Çizelge-2: Çelik Malzemelerin Standartlardaki Arası Muadillik İlişkileri

SAE/AISI	DIN	TS EN
4130	25CrMo4, 1.7218	
4140	42CrMo4, 1.7223	
4340	40NiCrMo6, 1.6565	
5140	41Cr4, 1.7035	

Çizelge-3: Çeliklerin DIN Normlarına Göre Kimyasal Kompozisyonları (%)

ÇELİĞİN TİPİ (DIN)	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni
25CrMo4 1.7218	0,22-0,29	0,40	0,60-0,90	0,035	0,035	0,90-1,20	0,15-0,30	--
42CrMo4, 1.7223	0,38-0,45	0,40	0,60-0,90	0,035	0,035	0,90-1,20	0,15-0,30	--
40NiCrMo6, 1.6565	0,35-0,45	0,15-0,35	0,50-0,70	0,035	0,035	0,90-1,40	0,20-0,30	1,40-1,70
41Cr4 1.7035	0,38-0,45	0,40	0,60-0,90	0,025	0,035	0,90-1,25	--	--

NOTLAR: Tek rakamlar maksimum değeri ifade eder.
Diğer kalıntı elementler max % 0,15



İMRAN SEYHAN LATİFLER

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	9510001890609	ÖSTENİTİK PASLANMAZ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI: SAE/AISI 304 ,TEMPERİ: TAVLI (ANNEALED-SOLUTION TREATED) OLACAKTIR. 2. YÜKLENİCİ ÜRETİCİDEN ALINAN COC (ÜRETİCİ UYGUNLUK) BELGESİNİ TESLİM EDECEKTİR. BU BELGEDEN TEKNİK ÖZELLİKLERE UYGUNLUĞUNA DA BAKILACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN RASTGELE SEÇİLEN 1 BOY MALZEME UCUNDAN 15 (±5) MM 'LİK NUMUNE KESİLEREK ANALİZ YAPILACAKTIR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO'YA GÖRE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. SERTLİĞİ MAKSİMUM 90RB OLACAKTIR. ALAŞIMI VE SERTLİĞİNİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR SONUÇLARI İLE KONTROL EDİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ UYGUNLUĞU, AMS-QQ-S-763' TE VERİLEN ANALİZ DEĞERLERİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLECEKTİR. 5. ÖLÇÜLERİ: ÇAP (Ø): 152 (-0, +3,2) MM VEYA 6,0 (-0, +0,125) INCH, BOY: EN AZ 9,8 FT, EN FAZLA 12 FT OLACAKTIR. EN SON BOY KALAN MİKTAR KADAR OLACAKTIR. 6. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON VE BOYDAN KAYNAKLA BİRLEŞTİRME GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEMENİN TAMAMINA ÖLÇÜ VE GÖZ KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 7. MALZEME UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FİRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (1 FT=30,48CM)	8. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

06.02.2022

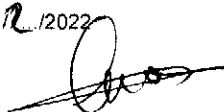


Murat CERAN Mkt.Müh. 98029/4529

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	9510270119040	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. SEMENTE ÇELİĞİ ÇUBUK: ALAŞIMI SAE 3415 OLACAKTIR. 2. ALAŞIMIN UYGUNLUĞU LABORATUVARDA KİMYASAL ANALİZ YAPILARAK LAHİKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE DEĞERLENDİRİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAP: 100(-1+2)MM UZUNLUĞU: 1000 (-20, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO'YA GÖRE YAPILACAKTIR. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 15 (±5)MM BOYUNDA KESİLEREK NUMUNE ALINACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 5. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON OLMAYACAK. TAM BOY OLACAK VE KAYNAKLI BİRLEŞTİRME OLMAYACAKTIR. MALZEMEYE ÖLÇÜ VE GÖZ KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 6. MALZEME UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR.	7. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

6.12/2022



Murat CERAN Met.Müh. 98029/4529

Çizelge-1: Çeliklerin SAE/AISI ve DIN/EN Normunda Kimyasal Kompozisyonları (%)

ÇELİK TİPİ	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Cr+Mo+Ni
1030	0,28-0,34	0,60-0,90	0,40	0,040	0,050				
1050	0,48-0,55	0,60-0,90	0,40	0,040	0,050				
1040	0,37-0,44	0,60-0,90	0,50	0,040	0,050				
4130	0,28-0,33	0,40-0,60	0,15-0,35	0,035	0,040	0,80-1,10	0,15-0,25		
4140	0,38-0,43	0,40-0,60	0,15-0,35	0,035	0,040	0,80-1,10	0,15-0,25		
C 30, Ck 30	0,27-0,34	0,50-0,80	0,40	0,035	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 40, Ck 40	0,37-0,44	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 45, Ck 45	0,42-0,50	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 50, Ck 50	0,47-0,54	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
3310	0,08-0,15	0,30-0,60	0,20-0,40	0,025	0,025	1,40-1,75		3,00-3,75	
3415,3315	0,10-0,20	0,30-0,90	0,15-0,40	0,040	0,040	0,60-1,75		2,75-4,75	
3330	0,28-0,35	0,30-0,90	0,15-0,30	0,040	0,05	1,25-1,75		3,25-3,75	
3335	0,30-0,40	0,30-0,70	0,15-0,30	0,040	0,05	1,25-1,75		3,25-3,75	
3430	0,28-0,35	0,30-0,60	0,15-0,30	0,040	0,05	0,60-0,95		2,75-3,25	
3435	0,30-0,40	0,30-0,70	0,15-0,30	0,040	0,05	0,60-0,95		2,75-3,25	
25CrMo4 / 1.7218	0,22-0,29	0,60-0,90	0,40	0,035	0,035	0,90-1,20	0,15-0,30	0,40	
5140	0,38-0,43	0,70-0,90	0,05-0,35	0,035	0,040	0,7-0,95			
X5CrNi1810 / 1.4301	0,07	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-19,5		8,0-10,5	
304	0,08	2,0	1,0	0,045	0,030	18,0-20,0	1,0	8,0-10,5	Cu:1,0
1.2344	0,37-0,43	0,3-0,5	0,9-1,2	0,03	0,03	4,8-5,5	1,2-1,5	V: 0,9-1,1	
H13	0,32-0,45	0,2-0,65	0,8-1,25	0,03	0,03	4,75 - 5,50	1,10-1,70	V: 0,8-1,2	Ni+Cu:Max 0,75

- Bütün rakamlar % olarak tanımlanmıştır.
- Tek rakamlar maksimum değeri ifade eder.
- Diğer kalıntı elementler maksimum % 0,30


 06.07.22
MURAT ÇERAN
 Svl. Müh

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	9510270129036	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIM KALİTESİ: SAE 1050 VEYA C50 VEYA Ck50 VEYA C45 VEYA Ck45, SERTLİĞİ MAKSİMUM 22 RC OLACAKTIR. 2. ALAŞIMI VE SERTLİĞİNİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE KONTROL EDİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ UYGUNLUĞU, LABORATUVARDA YAPILARAK LAHİKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE DEĞERLENDİRİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: ÇAPI: 170 (-0, +2.5) MM, UZUNLUĞU: 3000 (± 5) MM OLACAKTIR. 4. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 15(±5) MM 'LİK NUMUNE KESİLEREK ANALİZ YAPILACAKTIR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO'YA GÖRE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 5. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEMELER KESİNTİSİZ, EKSİZ, TAM BOY OLACAKTIR, KAYNAKLI BİRLEŞTİRME OLMAYACAKTIR. MALZEMENİN TAMAMINA ÖLÇÜ VE GÖZ KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 6. MALZEME UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FİRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (1 ADET 3000 (± 5) MM ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	7. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

G. / 24/2022



Murat CERAN Met.Müh. 98029/4529

Çizelge-1: Çeliklerin SAE/AISI ve DIN/EN Normunda Kimyasal Kompozisyonları (%)

ÇELİK TİPİ	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Cr+Mo+Ni
1030	0,28-0,34	0,60-0,90	0,40	0,040	0,050				
1050	0,48-0,55	0,60-0,90	0,40	0,040	0,050				
1040	0,37-0,44	0,60-0,90	0,50	0,040	0,050				
4130	0,28-0,33	0,40-0,60	0,15-0,35	0,035	0,040	0,80-1,10	0,15-0,25		
4140	0,38-0,43	0,40-0,60	0,15-0,35	0,035	0,040	0,80-1,10	0,15-0,25		
C 30, Ck 30	0,27-0,34	0,50-0,80	0,40	0,035	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 40, Ck 40	0,37-0,44	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 45, Ck 45	0,42-0,50	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 50, Ck 50	0,47-0,54	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
3310	0,08-0,15	0,30-0,60	0,20-0,40	0,025	0,025	1,40-1,75		3,00-3,75	
3415,3315	0,10-0,20	0,30-0,90	0,15-0,40	0,040	0,040	0,60-1,75		2,75-4,75	
3330	0,28-0,35	0,30-0,90	0,15-0,30	0,040	0,05	1,25-1,75		3,25-3,75	
3335	0,30-0,40	0,30-0,70	0,15-0,30	0,040	0,05	1,25-1,75		3,25-3,75	
3430	0,28-0,35	0,30-0,60	0,15-0,30	0,040	0,05	0,60-0,95		2,75-3,25	
3435	0,30-0,40	0,30-0,70	0,15-0,30	0,040	0,05	0,60-0,95		2,75-3,25	
25CrMo4 / 1.7218	0,22-0,29	0,60-0,90	0,40	0,035	0,035	0,90-1,20	0,15-0,30	0,40	
5140	0,38-0,43	0,70-0,90	0,05-0,35	0,035	0,040	0,7-0,95			
X5CrNi1810 / 1.4301	0,07	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-19,5		8,0-10,5	
304	0,08	2,0	1,0	0,045	0,030	18,0-20,0	1,0	8,0-10,5	Cu:1,0
1.2344	0,37-0,43	0,3-0,5	0,9-1,2	0,03	0,03	4,8-5,5	1,2-1,5	V: 0,9-1,1	
H13	0,32-0,45	0,2-0,65	0,8-1,25	0,03	0,03	4,75 - 5,50	1,10-1,70	V: 0,8-1,2	Ni+Cu:Max 0,75

- Bütün rakamlar % olarak tanımlanmıştır.
- Tek rakamlar maksimum değeri ifade eder.
- Diğer kalıntı elementler maksimum % 0,30



MURAT CERAN

Svl. Müh

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	951027H738205	PASLANMAZ ÇELİK LAMA	1. ALAŞIM KALİTESİ: SAE/AISI 304 VEYA DIN 1.4301 PASLANMAZ ÇELİK LAMA VE TAVLI (MAX 90 ROCKWELL B) OLACAKTIR. 2. ALAŞIMI VE SERTLİĞİNİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR SONUCU İLE KONTROL EDİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ UYGUNLUĞU, LABORATUVARDA YAPILARAK LAHİKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE DEĞERLENDİRİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK; 13 (±0.5)MM, GENİŞLİK; 60 (±1.0)MM, UZUNLUĞU; 3000 (± 15) MM VEYA 6000 (± 15) OLACAKTIR. 4. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN RASTGELE SEÇİLEN MALZEME UCUNDAN 4 ADET MALZEME UCUNDAN 15 (±5) MM 'LİK NUMUNE KESİLEREK ANALİZ YAPILACAKTIR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO'YA GÖRE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 5. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEMELER KESİNTİSİZ, EKSİZ, TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRME OLMAYACAKTIR. MALZEMENİN TAMAMINA ÖLÇÜ VE GÖZ KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 6. MALZEME UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FİRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (EN AZ 48 METRE ÇELİK LAMA TESLİM EDİLECEKTİR.)	7. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

6.12/2022

Murat CERAN Met.Müh. 98029/4529

Çizelge-1: Çeliklerin SAE/AISI ve DIN/EN Normunda Kimyasal Kompozisyonları (%)

ÇELİK TİPİ	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Cr+Mo+Ni
1030	0,28-0,34	0,60-0,90	0,40	0,040	0,050				
1050	0,48-0,55	0,60-0,90	0,40	0,040	0,050				
1040	0,37-0,44	0,60-0,90	0,50	0,040	0,050				
4130	0,28-0,33	0,40-0,80	0,15-0,35	0,035	0,040	0,80-1,10	0,15-0,25		
4140	0,38-0,43	0,40-0,60	0,15-0,35	0,035	0,040	0,80-1,10	0,15-0,25		
C 30, Ck 30	0,27-0,34	0,50-0,80	0,40	0,035	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 40, Ck 40	0,37-0,44	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 45, Ck 45	0,42-0,50	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 50, Ck 50	0,47-0,54	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
3310	0,08-0,15	0,30-0,60	0,20-0,40	0,025	0,025	1,40-1,75		3,00-3,75	
3415,3315	0,10-0,20	0,30-0,90	0,15-0,40	0,040	0,040	0,60-1,75		2,75-4,75	
3330	0,28-0,35	0,30-0,90	0,15-0,30	0,040	0,05	1,25-1,75		3,25-3,75	
3335	0,30-0,40	0,30-0,70	0,15-0,30	0,040	0,05	1,25-1,75		3,25-3,75	
3430	0,28-0,35	0,30-0,60	0,15-0,30	0,040	0,05	0,60-0,95		2,75-3,25	
3435	0,30-0,40	0,30-0,70	0,15-0,30	0,040	0,05	0,60-0,95		2,75-3,25	
25CrMo4 / 1.7218	0,22-0,29	0,60-0,90	0,40	0,035	0,035	0,90-1,20	0,15-0,30	0,40	
5140	0,38-0,43	0,70-0,90	0,05-0,35	0,035	0,040	0,7-0,95			
X5CrNi1810 / 1.4301	0,07	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-19,5		8,0-10,5	
304	0,08	2,0	1,0	0,045	0,030	18,0-20,0	1,0	8,0-10,5	Cu:1,0
1.2344	0,37-0,43	0,3-0,5	0,9-1,2	0,03	0,03	4,8-5,5	1,2-1,5	V: 0,9-1,1	
H13	0,32-0,45	0,2-0,65	0,8-1,25	0,03	0,03	4,75 - 5,50	1,10-1,70	V: 0,8-1,2	Ni+Cu:Max 0,75

- Bütün rakamlar % olarak tanımlanmıştır.
- Tek rakamlar maksimum değeri ifade eder.
- Diğer kalıntı elementler maksimum % 0,30


MURAT ÇERAN
 Svl. Müh

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	951027H738206	PASLANMAZ ÇELİK LAMA	1. ALAŞIM KALİTESİ: SAE/AISI 304 VEYA DİN 1.4301 PASLANMAZ ÇELİK LAMA VE TAVLI (MAX 90 ROCKWELL B) OLACAKTIR. 2. ALAŞIMI VE SERTLİĞİNİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR SONUCU İLE KONTROL EDİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ UYGUNLUĞU, LABORATUVARDA YAPILARAK LAHİKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE DEĞERLENDİRİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: KALINLIK: 15 ($\pm 0,6$)MM, GENİŞLİK: 60 ($\pm 1,0$)MM, UZUNLUĞU: 3000 (± 15) MM VEYA 6000 (± 15) OLACAKTIR. 4. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN RASTGELE SEÇİLEN MALZEME UCUNDAN 3 ADET 15 (± 5) MM 'LİK NUMUNE KESİLEREK ANALİZ YAPILACAKTIR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTROYA GÖRE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 5. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEMELER KESİNTİSİZ, EKSİZ, TAM BOY OLACAKTIR, KAYNAKLI BİRLEŞTİRME OLMAYACAKTIR. MALZEMENİN TAMAMINA ÖLÇÜ VE GÖZ KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 6. MALZEME UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (EN AZ 45 METRE ÇELİK LAMA TESLİM EDİLECEKTİR.)	7. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

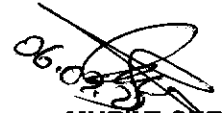
01.12.2022

Murat CERAN Met.Müh. 98029/4529

Çizelge-1: Çeliklerin SAE/AISI ve DIN/EN Normunda Kimyasal Kompozisyonları (%)

ÇELİK TİPİ	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Cr+Mo+Ni
1030	0,28-0,34	0,60-0,90	0,40	0,040	0,050				
1050	0,48-0,55	0,60-0,90	0,40	0,040	0,050				
1040	0,37-0,44	0,60-0,90	0,50	0,040	0,050				
4130	0,28-0,33	0,40-0,60	0,15-0,35	0,035	0,040	0,80-1,10	0,15-0,25		
4140	0,38-0,43	0,40-0,60	0,15-0,35	0,035	0,040	0,80-1,10	0,15-0,25		
C 30, Ck 30	0,27-0,34	0,50-0,80	0,40	0,035	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 40, Ck 40	0,37-0,44	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 45, Ck 45	0,42-0,50	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 50, Ck 50	0,47-0,54	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
3310	0,08-0,15	0,30-0,60	0,20-0,40	0,025	0,025	1,40-1,75		3,00-3,75	
3415,3315	0,10-0,20	0,30-0,90	0,15-0,40	0,040	0,040	0,60-1,75		2,75-4,75	
3330	0,28-0,35	0,30-0,90	0,15-0,30	0,040	0,05	1,25-1,75		3,25-3,75	
3335	0,30-0,40	0,30-0,70	0,15-0,30	0,040	0,05	1,25-1,75		3,25-3,75	
3430	0,28-0,35	0,30-0,60	0,15-0,30	0,040	0,05	0,60-0,95		2,75-3,25	
3435	0,30-0,40	0,30-0,70	0,15-0,30	0,040	0,05	0,60-0,95		2,75-3,25	
25CrMo4 / 1.7218	0,22-0,29	0,60-0,90	0,40	0,035	0,035	0,90-1,20	0,15-0,30	0,40	
5140	0,38-0,43	0,70-0,90	0,05-0,35	0,035	0,040	0,7-0,95			
X5CrNi1810 / 1.4301	0,07	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-19,5		8,0-10,5	
304	0,08	2,0	1,0	0,045	0,030	18,0-20,0	1,0	8,0-10,5	Cu:1,0
1.2344	0,37-0,43	0,3-0,5	0,9-1,2	0,03	0,03	4,8-5,5	1,2-1,5	V: 0,9-1,1	
H13	0,32-0,45	0,2-0,65	0,8-1,25	0,03	0,03	4,75 - 5,50	1,10-1,70	V: 0,8-1,2	Ni+Cu:Max 0,75

- Bütün rakamlar % olarak tanımlanmıştır.
- Tek rakamlar maksimum değeri ifade eder.
- Diğer kalıntı elementler maksimum % 0,30

06.09.2023

MURAT ÇERAN
 Svl. Müh

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile ilgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	951027HC99013	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIM KALİTESİ: SAE H13 VEYA DIN 1.2344 SICAK İŞ TAKIM ÇELİĞİ OLACAKTIR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAPI; 135 (-2+8) MM, BOY; 1500 (-15, +100) MM VEYA 3000 (-15, +100) MM OLACAKTIR. 3. MALZEME TEDARİKÇİ COC (ÜRETİCİ UYGUNLUK BELGESİ) 'Nİ TESLİM EDECEKTİR. BU BELGEDEN MALZEMENİN TEKNİK ÖZELLİKLERE UYGUNLUĞUNA DA BAKILACAKTIR. 4. HAM MALZEMEYE ULTRASONİK TAHRİBATSIZ MUAYENE (UTS, UT, NDT) KONTROLÜ YAPILDIĞI BELGELENDİRİLECEKTİR VEYA COC BELGESİNDE BELİRTİLMİŞ OLACAKTIR. 5. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 15 (±5)MM 'LİK NUMUNE KESİLEREK ANALİZ YAPILACAKTIR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO'YA GÖRE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. KİMYASAL ANALİZ UYGUNLUĞU, LABORATUVARDA YAPILARAK LAHİKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE DEĞERLENDİRİLECEKTİR. 6. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEMELER KESİNTİSİZ, EKSİZ, TAM BOY OLACAKTIR, KAYNAKLI BİRLEŞTİRME OLMAYACAKTIR. MALZEMENİN TAMAMINA ÖLÇÜ VE GÖZ KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 7. MALZEME UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR. (EN AZ 3 METRE ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	8. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

6.1.7/2022

Murat CERAN Met.Müh. 98029/4529

Çizelge-1: Çeliklerin SAE/AISI ve DIN/EN Normunda Kimyasal Kompozisyonları (%)

ÇELİK TİPİ	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Cr+Mo+Ni
1030	0,28-0,34	0,60-0,90	0,40	0,040	0,050				
1050	0,48-0,55	0,60-0,90	0,40	0,040	0,050				
1040	0,37-0,44	0,60-0,90	0,50	0,040	0,050				
4130	0,28-0,33	0,40-0,60	0,15-0,35	0,035	0,040	0,80-1,10	0,15-0,25		
4140	0,38-0,43	0,40-0,60	0,15-0,35	0,035	0,040	0,80-1,10	0,15-0,25		
C 30, Ck 30	0,27-0,34	0,50-0,80	0,40	0,035	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 40, Ck 40	0,37-0,44	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 45, Ck 45	0,42-0,50	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 50, Ck 50	0,47-0,54	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
3310	0,08-0,15	0,30-0,60	0,20-0,40	0,025	0,025	1,40-1,75		3,00-3,75	
3415,3315	0,10-0,20	0,30-0,90	0,15-0,40	0,040	0,040	0,60-1,75		2,75-4,75	
3330	0,28-0,35	0,30-0,90	0,15-0,30	0,040	0,05	1,25-1,75		3,25-3,75	
3335	0,30-0,40	0,30-0,70	0,15-0,30	0,040	0,05	1,25-1,75		3,25-3,75	
3430	0,28-0,35	0,30-0,60	0,15-0,30	0,040	0,05	0,60-0,95		2,75-3,25	
3435	0,30-0,40	0,30-0,70	0,15-0,30	0,040	0,05	0,60-0,95		2,75-3,25	
25CrMo4 / 1.7218	0,22-0,29	0,60-0,90	0,40	0,035	0,035	0,90-1,20	0,15-0,30	0,40	
5140	0,38-0,43	0,70-0,90	0,05-0,35	0,035	0,040	0,7-0,95			
X5CrNi1810 / 1.4301	0,07	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-19,5		8,0-10,5	
304	0,08	2,0	1,0	0,045	0,030	18,0-20,0	1,0	8,0-10,5	Cu:1,0
1.2344	0,37-0,43	0,3-0,5	0,9-1,2	0,03	0,03	4,8-5,5	1,2-1,5	V: 0,9-1,1	
H13	0,32-0,45	0,2-0,65	0,8-1,25	0,03	0,03	4,75 - 5,50	1,10-1,70	V: 0,8-1,2	Ni+Cu:Max 0,75

- Bütün rakamlar % olarak tanımlanmıştır.
- Tek rakamlar maksimum değeri ifade eder.
- Diğer kalıntı elementler maksimum % 0,30

06.02.20

MURAT CERAN
 Svl. Müh

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile ilgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeleri
1	951027HD75765	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIM KALİTESİ: SAE 3310 VEYA 3315 OLACAK VE SERTLİĞİ MAKSİMUM 22 RC (ROCKWELL C) OLACAKTIR. 2. ALAŞIMIN VE SERTLİĞİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR DA KONTROL EDİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ UYGUNLUĞU, LABORATUVARDA YAPILARAK LAHİKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE DEĞERLENDİRİLECEKTİR. 3. ÖLÇÜLERİ: ÇAPI: 260 (-0, +11) MM, UZUNLUĞU: 500 (± 5) MM OLACAKTIR. 4. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN MALZEME UCUNDAN 15 (±5) MM 'LİK NUMUNE KESİLEREK ANALİZ YAPILACAKTIR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTROYA GÖRE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 5. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME YÜZEY KALİTESİ DÜZGÜN OLACAK VE ÇAP ÖLÇÜSÜNDE BOZUKLUK/DENGESİZLİK OLMAYACAKTIR. MALZEMELER KESİNTİSİZ, EKSİZ, TAM BOY OLACAKTIR, KAYNAKLI BİRLEŞTİRME OLMAYACAKTIR. MALZEMENİN TAMAMINA ÖLÇÜ VE GÖZ KONTROLÜ YAPILACAKTIR. 6. MALZEME UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR.	7. GARANTİ İSTENMEMEKTEDİR.

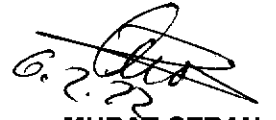
6...1...2/2022

Murat CERAN Met.Müh. 98029/4529

Çizelge-1: Çeliklerin SAE/AISI ve DIN/EN Normunda Kimyasal Kompozisyonları (%)

ÇELİK TİPİ	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Cr+Mo+Ni
1030	0,28-0,34	0,60-0,90	0,40	0,040	0,050				
1050	0,48-0,55	0,60-0,90	0,40	0,040	0,050				
1040	0,37-0,44	0,60-0,90	0,50	0,040	0,050				
4130	0,28-0,33	0,40-0,60	0,15-0,35	0,035	0,040	0,80-1,10	0,15-0,25		
4140	0,38-0,43	0,40-0,60	0,15-0,35	0,035	0,040	0,80-1,10	0,15-0,25		
C 30, Ck 30	0,27-0,34	0,50-0,80	0,40	0,035	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 40, Ck 40	0,37-0,44	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 45, Ck 45	0,42-0,50	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
C 50, Ck 50	0,47-0,54	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40	0,63
3310	0,08-0,15	0,30-0,60	0,20-0,40	0,025	0,025	1,40-1,75		3,00-3,75	
3415,3315	0,10-0,20	0,30-0,90	0,15-0,40	0,040	0,040	0,60-1,75		2,75-4,75	
3330	0,28-0,35	0,30-0,90	0,15-0,30	0,040	0,05	1,25-1,75		3,25-3,75	
3335	0,30-0,40	0,30-0,70	0,15-0,30	0,040	0,05	1,25-1,75		3,25-3,75	
3430	0,28-0,35	0,30-0,60	0,15-0,30	0,040	0,05	0,60-0,95		2,75-3,25	
3435	0,30-0,40	0,30-0,70	0,15-0,30	0,040	0,05	0,60-0,95		2,75-3,25	
25CrMo4 / 1.7218	0,22-0,29	0,60-0,90	0,40	0,035	0,035	0,90-1,20	0,15-0,30	0,40	
5140	0,38-0,43	0,70-0,90	0,05-0,35	0,035	0,040	0,7-0,95			
X5CrNi1810 / 1.4301	0,07	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-19,5		8,0-10,5	
304	0,08	2,0	1,0	0,045	0,030	18,0-20,0	1,0	8,0-10,5	Cu:1,0
1.2344	0,37-0,43	0,3-0,5	0,9-1,2	0,03	0,03	4,8-5,5	1,2-1,5	V: 0,9-1,1	
H13	0,32-0,45	0,2-0,65	0,8-1,25	0,03	0,03	4,75 - 5,50	1,10-1,70	V: 0,8-1,2	Ni+Cu:Max 0,75

- Bütün rakamlar % olarak tanımlanmıştır.
- Tek rakamlar maksimum değeri ifade eder.
- Diğer kalıntı elementler maksimum % 0,30


MURAT CERAN
 Svl. Müh

TEKNİK ÖZELLİK LİSTESİ

S/N	NSN	Malzemenin Adı	Teknik / İlave Hususlar Ve Varsa Muayenede Aranacak Hususlar	Garanti ile İlgili Hususlar ve İstenen Kalite Belgeeri
1	9510270109147	YUVARLAK KESİTLİ ÇELİK ÇUBUK	1. ALAŞIMI; SAE 4140 VEYA 42CrMo4 VEYA 1.7223 OLACAKTIR. SERTLİK EN FAZLA 21 RC OLACAKTIR. ALAŞIMIN VE SERTLİĞİN UYGUNLUĞU LABORATUVAR ANALİZİ İLE LAHIKA-1 'DE VERİLEN TABLOYA GÖRE KONTROL EDİLECEKTİR. 2. ÖLÇÜLERİ: ÇAPI: 60 (±1) MM, UZUNLUĞU; 3000 (-25, +100) MM VEYA 6000 (-25, +100) MM OLACAKTIR. 3. KİMYASAL ANALİZ KONTROLÜ İÇİN RASTGELE SEÇİLEN 1 (BİR) BOY MALZEME UCUNDAN 10 (±2) MM BOYUNDA NUMUNE KESİLECEKTİR. KİMYASAL ANALİZ TS ISO 14707 SPECTRO VEYA EŞ DEĞER ANALİZ METOTLARI İLE YAPILACAKTIR. ANALİZ İÇİN İLAVE MALZEME İSTENMEMEKTEDİR. 4. HAM MALZEMEDE EZİK, ÇATLAK, PAS, DEFORMASYON GİBİ HATALAR OLMAYACAKTIR. MALZEME KESİNTİSİZ TAM BOY OLACAKTIR. KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER OLMAYACAKTIR. 5. MALZEMENİN ÇATLAK OLMADIĞI ÜRETİCİDEN ALINACAK BELGE İLE BELGELENDİRİLECEK VEYA YAZILI OLARAK TAHHÜT EDİLECEKTİR. 6. AMBALAJ ÜZERİNDE İMALATÇI FIRMA ADI, ÜRÜN İSMİ, KALİTESİ, ÖLÇÜLERİ BİLGİLERİNİ İÇERİR ÜRÜN TANIMLAMA ETİKETİ OLACAKTIR VE UYGUN KORUYUCU AMBALAJDA TESLİM EDİLECEKTİR. (EN AZ 84 METRE ÇELİK ÇUBUK TESLİM EDİLECEKTİR.)	7. BİR YIL GARANTİ İSTENMEKTEDİR.

02.06.2022

İmran SEYHAN LATİFLER Met.Müh. 14172/4531

Çizelge-1: Çeliklerin SAE/AISI Normunda Kimyasal Kompozisyonları (%)

SAE/AISI	C	Mn	P	S	Si	Cr	Mo	Ni
4130	0,28-0,33	0,40-0,60	0,035	0,040	0,15-0,35	0,80-1,10	0,15-0,25	---
4140	0,38-0,43	0,75-1,0	0,040	0,040	0,20-0,35	0,80-1,10	0,15-0,25	---
4340	0,38-0,43	0,60-0,80	0,040	0,040	0,20-0,35	0,70-0,90	0,20-0,30	1,65-2,0
5140	0,38-0,43	0,70-0,90	0,040	0,040	0,20-0,35	0,70-0,90	---	---

- Tek rakamlar max. değeri belirtir

Çizelge-2: Çelik Malzemelerin Standartlardaki Arası Muadillik İlişkileri

SAE/AISI	DIN	TS EN
4130	25CrMo4, 1.7218	
4140	42CrMo4, 1.7223	
4340	40NiCrMo6, 1.6565	
5140	41Cr4, 1.7035	

Çizelge-3: Çeliklerin DIN Normlarına Göre Kimyasal Kompozisyonları (%)

ÇELİĞİN TİPİ (DIN)	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni
25CrMo4 1.7218	0,22-0,29	0,40	0,60-0,90	0,035	0,035	0,90-1,20	0,15-0,30	--
42CrMo4, 1.7223	0,38-0,45	0,40	0,60-0,90	0,035	0,035	0,90-1,20	0,15-0,30	--
40NiCrMo6, 1.6565	0,35-0,45	0,15-0,35	0,50-0,70	0,035	0,035	0,90-1,40	0,20-0,30	1,40-1,70
41Cr4 1.7035	0,38-0,45	0,40	0,60-0,90	0,025	0,035	0,90-1,25	--	--

NOTLAR: Tek rakamlar maksimum değeri ifade eder.
Diğer kalıntı elementler max % 0,15


İMRAN SEYHAN LATİFLER