

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ **DENEY ve KALİBRASYON** MERKEZİ BAŞKANLIĞI CUKUROVA LABORATUVARLARI MÜDÜRLÜĞÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION HEADSHIP OF TEST and CALIBRATION CENTER CUKUROVA LABORATORIES

undefined

37982-1

03-25

Yeşiloba Mah. Metal San. Sitesi 46021 Sk. 26. Blok No: 39 Seyhan /ADANA

03223518080 Faks: e-mail: adanametallab@tse.org.tr

www.tse.org.tr

MUAYENE VE DENEY RAPORU

TEST REPORT

SALT CAM SAN VETİC LTD ŞTİ Deneyi Talep Eden/Firma:

(Adı, Adresi, Şehir vb.) MERSIN ORGANIZE SANAYI BÖLGESI ATATÜRK CAD.NO:5 TARSUS

Requesting/Customer (Name, Adress, City etc.)

3065655 Inceleme No

Inspection No

Deney Talep Tarih / No: 19.12.2024 / 2024-356380

Order Date/No.

2024-424888, bükülebilir profil, 12mm, 6.00, mm Numunenin Tanımı:

(Cins, Marka, Sınıf, Tip, Tür, Model vb.)

Sample Description (Type, Mark, Class, Model etc.)

19.12.2024 Numune Kabul Tarihi:

Sample Receipt Date

13.03.2025 / 14.03.2025 Deneylerin Yapıldığı Tarih:

Date of Test

TSE K 441/TSE K 441 ÇİFT CAM ARA PROFİLİ - ALÜMİNYUM ALAŞIMI **Uvgulanan Standart Metot:**

Applied Standard/Method **MALZEMEDEN**

Raporun Sayfa Sayısı:

Tarih

Number of pages of the report

Yapılan Deneyler Yönüyle Uygundur **Deney Sonucu:**

Test Result

Açıklamalar:

Remarks

Yukarıda tanımlanan numune için laboratuvarımızda yapılan muayene ve deneylerden elde edilen sonuçlar müteakip sayfalarda verilmiştir. The testing and /or measurement results are given on the following pages which are part of this report.

Deney Sorumlusu

Bu raporda Uygunluk Beyanı verilen deney sonuçları için TSE internet sitesinde yayınlanan LAB-D-PR-18 Karar Kuralı Prosedüründe belirtilen basit kabul kuralını esas alarak Karar Kuralını uygulanmıştır. Rules described in "LAB-D-PR-18 Decision Rule Procedure" Decision Rule based on Simple Acceptance Rule which is publised on TSE Web site have been applied to the test result for which Conformity Declaration is given in this test report



Date Person in charge of test ALİ NİHAT ÇEKİN **Kontrol Eden** Reviewer

Onaylayan Approved by

14.03.2025

DENİZHAN AMBARCI

FATIH KURT

Bu rapor, hazırlayan laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve karekodsuz raporlar geçersizdir. Bu rapor, müşteri tarafından laboratuvara ulaştırılan numuneler üzerinde yapılan deney sonuçlarını içermekte olup, "Ürün Belgesi" yerine geçmez.

This sest report shall not be reproduced other than in full except with the written permission of the laboratory. Test reports without signature and seal are not valid. This report contains the test results performed on the samples delivered to the laboratory by the custon and does not replace the "Product Certificate".

Bu doküman elektronik ortamda imzalanmıştır. /This document has been signed with e-signature

Doğrulama adresi: https://basvuru.tse.org.tr/uye/QRKodDogrulama?code=9BBDCB

LAB-D-FR-36 / 27.06.2024-7 1/ 4



TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI ÇUKUROVA LAB. MÜDÜRLÜĞÜ HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER CUKUROVA MECHANICS LABORATORY

CS LABORATORY

TEST RESULTS

AB-0001-T 37982-1

03-25

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI

TSE K 441 / TS EN 755-1						
Madde No	Standardda İstenenler	Ölçüm Sonuçları ve Açıklamalar				
5 5.1	Gereklilikler Kimyasal Bileşim Sınırları Kimyasal bileşim sınırları, EN 573-3'te belirtilen gerekliliklere uygun olmalıdır. Müşteri yukarıdaki standartta elementler için belirtilen sınırlardan daha yakın sınırlara ihtiyaç duyuyorsa, bu sınırlar, tedarikçi ile müşteri arasındaki anlaşmaya göre belirlenmeli ve sipariş dokümanında belirtilmelidir.	görülmüştür. Sonuçlar tablo-1 de verilmiştir.				
*5.4	Mekanik Özellikler Mekanik özellikler, EN 755-2'de belirtilenlerle veya tedarikçi ile müşteri arasında anlaşmayla ve sipariş dokümanında belirtilenlerle uyumlu olmalıdır. Tipik Brinell sertlik değerleri, EN 755-2'de verilmiştir ancak bunlar kabul amaçları için bağlayıcı değildir.	Mekanik test (Çekme Testi) sonuçlarının uygun olduğu görülmüştür. Sonuçlar tablo-2 de verilmiştir. (Çizelge 13 — Alaşım EN AW-3003 [Al Mn1Cu]	G			
	Ancak, kabul deneyi için Brinell sertlik değeri üzerinde anlaşmaya varılabilir.	**Sertlik test sonuçları kabul amaçları için bağlayıcı olmadığı için değerlendirme yapılmamıştır.	**			
5.5	Yüzey Kusurlarının Giderilmesi Ekstrüde edilmiş yüzey, uygun ve düzgün kullanım için zararlı kusurlar bulunmamalıdır. Mamulün yüzeyi pürüzsüz ve temiz olmalıdır. Ancak, mamul yüzeyinde tamamen önlenemeyen ısıl işlem ve vb.	Çıplak gözle yapılan muayenede ürün numunesi yüzeyinde, yüzey kusuru görülmemiştir.	G			
	İşlemlerden kaynaklanan hafif çizikler, izler, kabuk oluşumu, renk bozulması ve, düzgün olmayan yüzey görünümü gibi küçük yüzey kusurlarına çoğunlukla izin verilir.					
	Bir hatayı gidermek için tasarlanan işlemlere izin verilmezken, boyut toleranslarının ve malzeme özelliklerinin şartnameyi karşılamaya devam etmesi kaydıyla, yüzey kusurlarının giderilmesine izin verilebilir.					
	Yüzey işlemine tabi olacak yüzeyler ve görülebilir yüzeyler, ilgili teknik resimde gösterilmelidir.					
	Yüzey işlemi yapılması tasarlanan mamuller için, yüzey kusurları (renk bozulması, mekanik veya yapısal) karar verilen yüzey işleminden sonra yüzeyin dekoratif görünümünü bozacak kadar büyük olmamalıdır.					
	Tedarikçi ile müşteri arasında numunelerin sınırlandırılmasına karar verilebilir.					

LAB-D-FR-36 / 27.06.2024-7 2/4

TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI ÇUKUROVA LAB. MÜDÜRLÜĞÜ HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER CUKUROVA MECHANICS LABORATORY

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI

TEST RESULTS

AB-0001-T 37982-1

03-25

	TSE K 441 / TS E	N 755-1			
Madde No	Standardda İstenenler	Ölçüm Sonuçları ve Açıklamalar	Sonuç		
5.6	Boyut ve Şekil Toleransları Farklı şekillerdeki mamuller için tedarikçi ve müşteri arasında aksi belirtilmedikçe boyut ve şekil toleransları, ilgili Avrupa Standartları EN 755-3, EN 755-4, EN 755-5, EN 755-6, EN 755-7, EN 755-8 ve EN 755-9 ile uyumlu olmalıdır.	Firma; teknik resim beyan yerine 15.12.2024 tarihli yazılı beyan vermiştir. Bu beyana göre Numune boyut/şekil ölçülmüş Olup Ürün beyana göre Uygundır.	G		
	Farklı bir şekilde anlaşma sağlanmadı ise, müşteri sadece belirlenen toleranslara uymayan boyutlardaki mamulleri reddedebilir.				
5.7	Gerilme korozyonu çatlama direnci 20 mm'ye eşit veya büyük kalınlıklar için ısıl işlem durumu T73, T73510 ve T73511 olan EN AW-7075 alaşım mamulleri, belirlenen Rp0,2'nin %75'nin gerilme seviyesinde enine yönde ASTM G47 veya ISO 9591'e uygun olarak deneye tabi tutulduğunda gerilme korozyon çatlama bulgusu görülmemelidir.	Gerilme korozyonu çatlama direnci ölçümü 3003 Kalite ürün numunesine uygulanmaz.	NU		
	Bu tür bir deney gerekirse, bu durum sipariş dokümanında belirtilmelidir.				

"Sonuç" Sütununda Kullanılan Kısaltmalar

G : Deney numunesi gereklilikleri karşılamaktadır.
 K : Deney numunesi gereklilikleri karşılamamaktadır.
 N/U : Deney numunesine bu deney uygulanamaz.





MUAYENE - DENEY SONUÇLARI

TEST RESULTS

AB-0001-T 37982-1

03-25

TSE K 441 / TS EN 755-1

Tablo 1- Kimyasal Analiz Sonuçları:

Numune	% Si Std. 0,60	% Fe Std. 0,70	% Cu Std. 0,05–0,20	% Mn Std. 1,0-1,5	% Al Kalan	% Diğerleri Her Biri En Çok ≤ 0,05
EN AW 3003	0,104	0,440	0,060	1,120		Sağlamaktadır
PROFİL EN AW-Al Mn1Cu BÜKÜLEBİLİR	% Mg Std. -	% Cr Std.	% Zn Std. 0,10	% Ti Std. ≤ 0,10	Kalan AL: 98,044	Toplam En Çok ≤ 0,15
12 MM	0,0041	0,0090	0,029	0,023		Sağlamaktadır

*Tablo 2- Mekanik Test Sonuçları:

Numune	Çekme Dayanımı Rm (N/mm2)		Akma Dayanımı Rp0,2 (N/mm2)		Kopma Uzaması A (%)	
Numune	Std. İst. En az (Tüm kalınlıklar)	Ölçüm Sonucu	Std. İst. En az (Tüm kalınlıklar)	Ölçüm Sonucu	Std. İst. En az (Tüm kalınlıklar)	Ölçüm Sonucu
EN AW 3003 PROFİL EN AW-Al Mn1Cu BÜKÜLEBİLİR 12 MM	95	230	35	198	-	8

Tablo 3- Boyut ve Şekil Ölçüm Sonuçları:

Numune Profil No			
Çevre Çember Ölçüsü (mm)	Teknik Resim Ölçüsü (mm)	Standard Tolerans Değeri (mm)	Ölçülen (mm)
3.1.2 Diğer Boyutlar (H ₁)	12	±	12
3.1.2 Diğer Boyutlar (E ₁)	-	±	-
3.1.3 Et Kalınlığı (A ₁)	0,35	±	0,35
3.1.3 Et Kalınlığı (B ₁)	-	±	-
3.1.3 Et Kalınlığı (C ₁)	-	±	-
3.2 Uzunluk	L ≤ 2000	+ 5	
3.3 Kesilmiş Uçların Diklikten Sapması	$L \le 2000$ + 2,5		
4.2 Doğrusallık	-	hs 0,6 mm/300 mm ht 1,5 mm/m	0,00/300mm 0,00/m
4.3 Dışbükeylik – İçbükeylik (f)	-		
4.5 Burulma (T)	-		
4.6 Açısal Sapma (Z)	-		

Rapor Sonu			

LAB-D-FR-36 / 27.06.2024-7 4/4