

CERTIFICATE

This is to certify that the Quality Management System of

BTS ALÜMİNYUM METAL PVC AKSESUAR SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Hürriyet Mah. Dr.Cemil Bengü Cad.Yurt Sk.No:13 Kağıthane / İstanbul
Location:

Mermerciler Sanayi Sitesi 7.Cadde No:6 Yakuplu Büyükçekmece / İstanbul

has been assessed and approved by Inspecco Certification and Inspection
services Co. Ltd. against the following standards

EN ISO 9001:2008

The Quality Management System is applicable to:

Railing in Aluminium, Handles for Doors and Windows in Aluminium,
Advertising Profiles and Panels in Aluminium, System for Showcases in
Aluminium, Fittings in Aluminium to Design and Manufacture

Certificate No:
Certificate is valid from/till:
Date and place of issue:

INS.SB 100-003
08.12.2011 / 09.12.2012
09.12.2012, İstanbul



General Manager

The validation of this certificate is 3 years since the company with the INSPECCO certification conditions and be successful in the surveillance audit which made at least once a year.

SERTİFİKA

BTS ALÜMİNYUM METAL PVC AKSESUAR SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Hürriyet Mah. Dr.Cemil Bengü Cad.Yurt Sk.No:13 Kağıthane / İstanbul

Üretim Yeri:

Mermerciler Sanayi Sitesi 7.Cadde No:6 Yakuplu Büyükçekmece / İstanbul

firmasının

EN ISO 9001:2008

Standardına göre Kalite Yönetim Sistemi'nin uygunluğu

Alüminyum Merdiven Küpeşte (Korkuluk), Alüminyum Kapı, Pencere ve
Kol, Alüminyum Reklam Profil ve Pano, Alüminyum Raf ve Vitrin
Sistemleri, Alüminyum Bağlantı Elemanları Tasarımı ve İmalatı

Hariç Tutmalar : --

kapsamında, Inspecco Belgelendirme ve Gözetim Hizmetleri Ltd. Şti. tarafından
değerlendirilmiş olup onaylanmaktadır.

Sertifika No:
Geçerlilik süresi:
Yayın tarihi ve yeri:

INS.SB 100-003
08.12.2011 / 09.11.2013
09.11.2011, İstanbul



Genel Müdür

Bu sertifika, INSPECCO belgelendirme şartlarına uyulması ve yıldı en az bir kere yapılacak gözetim denetiminin başarılı geçmesi halinde 3 yıl boyunca geçerlidir.

RICONOSCIMENTI DA MINISTERI ITALIANI:

- Legge 1086/71 con D.M. 27/11/82 n. 22913 "Prove sui materiali da costruzione".
- Decreto 21/07/06 "Certificazione CE per le unità di riporto".
- D.M. 04/08/94 "Certificazione CE sulle macchine".
- Notifica n. 757890 del 15/12/98 "Certificazione CE per gli apparecchi a gas".
- D.M. 09/07/85 "Certificazione CEE in materia di recipienti semplici a pressione".
- D.M. 08/07/90 "Certificazione CEE concernente la sicurezza dei giocattoli".
- Incarichi di verifica della sicurezza e conformità dei prodotti nell'ambito della sorveglianza sul mercato e tutela del consumatore.
- D.M. 02/04/96 "Rilascio di attestazioni di conformità delle caratteristiche e prestazioni energetiche dei componenti degli edifici e degli impianti".
- Legge 81/84 e D.M. 26/03/85 con autorizzazione del 21/03/86 "Prove di reazione al fuoco secondo D.M. 26/06/84".
- Legge 81/84 e D.M. 26/03/85 con autorizzazione del 20/07/80 "Prove di resistenza al fuoco secondo Circolare n. 7 del 02/04/91 norma CNVVF/CC/UNI 9723".
- Legge 81/84 e D.M. 26/03/85 con autorizzazione del 06/02/88 "Prove di resistenza al fuoco al sesto del D.M. 21/06/04 e del D.M. 16/02/07".
- Legge 46/82 con D.M. 09/10/85 "immissione nell'albo dei laboratori autorizzati a svolgere ricerche di carattere applicativo a favore delle piccole e medie industrie".
- Protocollo n. 118 del 27/03/87 "iscrizione allo Schedario Anagrafe Nazionale delle ricerche con codice N.00490/91".
- Decreto 24/05/02 "Certificazione CE di rispondenza della conformità delle attrezzature a pressione".
- Decreto 13/10/04 "Certificazione di conformità di attrezzature a pressione trasportabili".
- Decreto 14/02/02 "Certificazione CE di conformità in materia di emissione acustica ambientale per macchine e attrezzature".
- Decreto 05/02/03 "Esecuzione delle procedure di valutazione della conformità dell'equipaggiamento marittimo".
- Decreto 17/09/04 "Certificazione CE sugli ascensori e componenti di sicurezza".
- Notifica per le attività di attestazione della conformità alle norme armonizzate della Direttiva 89/106/CE sui prodotti da costruzione.
- Decreto 20/11/05 "Verifiche di prova su dispositivi medici".
- D.Lgs. 02/09/07 n. 22 "Certificazione al sesto della Direttiva 2004/02/CE, relativi ai contatti per energia elettrica di corrente alternata (L.A.) a manoflessa e inflessa e di contatti volumetrici di gas a membrana".
- Decreto 11/09/07 "Certificazione CE di dispositivi di protezione individuale".
- Decreto 10/12/07 n. 218 "Certificazione del processo di produzione del conglomerato cementizio prodotto con processo industrializzato".

RICONOSCIMENTI DA ENTI TERZI:

- CCM "Prove di laboratorio nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto".
- IMQ "Prove di laboratorio nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto per carne fumata".
- UNCSAAL "Riconoscimento del 26/03/85 "Laboratorio per le prove di certificazione UNCSAAL su sementi e facciate continue".
- KEYMARK per iadanti termici "Misure di conduttività termica per materiali isolanti".
- PT "Prove di laboratorio e sorveglianza in azienda nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto per porte, finestre, chiusure oscuranti (certificazione) e serramenti".
- EPSC "Prove di laboratorio su cassaforti e altri mezzi di custodia".
- AENOR "Valutazione della conformità ai fini della marcatura CE per alcuni prodotti inerti la direttiva prodotti da costruzione".
- VTI - Finlandia "Valutazione della conformità ai fini della marcatura CE per alcuni prodotti inerti la direttiva prodotti da costruzione".
- C.C.I.A.A. Rimini 28/01/04 "verifica periodica dell'affidabilità metodologica di strumenti metro in sistema di commercio".
- PRTVNF - Svizzera "Laboratorio di riferimento per le prove di resistenza al fuoco di componenti edili".
- SOLAR KEYMARK "Riconoscimento come laboratorio di prova registrato Solar Keymark".

CLAUSOLE:

Il presente documento si riferisce solamente al campione o materiali sottoposti a prova.
Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta dell'Istituto Giordano.

TEST REPORT No. 294030

Place and date of issue: Bellaria-Igea Marina - Italia, 27/04/2012

Customer: BTS ALUMINYUM METAL ve PVC SAN. ve TIC.LTD.ŞTİ
Mermerciler San. Sit. 7.Cad. No:6 - BEYLİKDÜZÜ / İSTANBUL -
Türkiye

Date testing requested: 02/05/2012

Order number and date: 56214, 02/05/2012

Date sample received: 30/03/2012

Date of testing: 17/04/2012

Purpose of test: Resistance to horizontal static loading of a railing in accordance with standard NF P01-013:1988 and resistance to dynamic impact in accordance with standard NF P08-301:1991 and standard UNI 10807:1999

Place of testing: Istituto Giordano S.p.A. - Via Erbosa, 72 - 47043 Gatteo (FC) - Italia

Origin of sample: sampled and supplied by the Customer

Identification of sample received: No. 2012/0679

Name of sample*

The test sample is called "C50 - HANDRAIL SYSTEM MADE OF GLASS AND ALUMINUM".

(*according to that stated by the Customer



Comp. M.B.
Revis.

This test report consists of 8 sheets

Sheet
1 of 8



İ.T.Ü.

ISTANBUL TECHNICAL UNIVERSITY
FACULTY OF CHEMICAL AND METALLURGICAL ENGINEERING

DEPARTMENT OF METALLURGICAL AND MATERIALS ENGINEERING

Issue: B.30.2.İTÜ.0.50.00.00/340-3

Istanbul, 18th October 2011

REPORT

This report is about the samples accompanying the letters dated 20th September 2011 of **ALTINDAĞ ALÜMİNYUM Metal Sanayi ve Ticaret A.Ş.**

Sample: Aluminium gunwale sample symbolized with A50-2, a glass with a mounting edge of 18 cm and a height of 100 cm being mounted thereon.

Request: Determination of the behaviour (resistance) of the gunwales mounted according to the method of application to load.

Results: As shown in the pictures, the test system applied load to the gunwale mounted on the test apparatus perpendicularly to the gunwale. The shift in the gunwale due to the load applied was recorded. The values of shift in the 100cm glass end corresponding to the loads applied are given in the table below. The test lasted until the glass was broken. The load values given in the table mean the total load applied in the 100cm glass end together with the its own weight

The results obtained show that the resistance of the gunwale to the load applied is far above the resistances obtained in the study related to our report dated 30th June 2011.

Load Applied (kg)	Shift in Glass Gunwale End (mm)
18.65	10
26.35	20
34.75	30
43.50	40
53.25	50
61.70	60
71.15	70
83.05	80
89.70	90 (glass broken)

İşbu İngilizce Tercüme
Türkçe Aslına / Fotokopisine
uygun olarak tarafımdan yapılmıştır.
Taner Yılmaz
B.Çekmece 6. Noteri
Yeminli Tercümanı



CERTIFICATE



Moody International Certification hereby confirms that the company

ALTINEL ALÜMİNYUM VE PVC SAN. TİC. A.Ş.

HO: B.O.S.B Mermerciler San. Sitesi 7.cad No:10/A-B Beylikdüzü, İstanbul

Site: Bakır ve Prinç Sanayicileri Sitesi Mustafa Kurtoğlu Caddesi No:15
Beylikdüzü, İstanbul

has introduced and follows a Quality Management System according to the
following standard

EN ISO 9001:2008

Scope of Registration

Production and sales of aluminium profile & TPV gaskets and spacer profiles for insulating
glass; sales of insulating glass chemicals and accessories

Alüminyum profil ve TPV Contaları (Termo Plastik Volkanize) ile ısı cam profilleri üretimi ve
satışı; ısı cam kimyasalları ve aksesuarları satışı

Certificate Registration no.:	Q110702
Issue date:	2012-02-03
Original issue date:	2011-07-20
This certificate is valid until:	2014-07-19

Scheme Manager
Ivan Savov



TGA-ZM-07-93-00



CE
2195

FABRİKA ÜRETİM KONTROL BELGESİ

NO: 2195 – CPD – 1202701

Üye Devletlerin kanunlarının, yönetmeliklerinin ve idari dokümanlarının yapı malzemeleri ile ilgili olarak uyumlaştırılması amacı ile Avrupa Birliği Konseyi'nin 21 Kasım 1988 tarihli ve 89/106/EEC sayılı Yönetmeliği ile bu yönetmeliğin Avrupa Birliği Konseyince tadili olan 22 Haziran 1993 tarihli 93/63/EEC sayılı yönetmeliğe göre;

ALTINEL ALUMİNYUM VE PVC SAN. VE TİC. A.Ş.

BOSB MERMERCİLER SAN 7 CAD NO:10 A/B BEYLİKDÜZÜ İSTANBUL - TÜRKİYE
firması tarafından

Fabrika: BOSB MERMERCİLER SAN 7 CAD NO:10 A/B BEYLİKDÜZÜ İSTANBUL - TÜRKİYE
adresindeki fabrikalarında üretilen ve pazara sürülen

Ürün: Alüminyum ve Alüminyum alaşımları—Yapı İşleri için yapısal ürünler

Ürün Tipi: Bakınız Sayfa 2

Tanımlı ürünler, üretici tarafından başlangıç tip deneylerine tabi tutulmuş, düzenli deneyler yapılarak fabrika üretim kontrolü gerçekleştirilmiş ve SZUTEST TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME HİZMETLERİ TİC. LTD.ŞTİ. Onaylanmış Kuruluş olarak fabrikanın ve fabrika üretim kontrolünün ilk incelemesini gerçekleştirmiş olup, fabrika üretim kontrolünü sürekli gözetmekte, tetkik etmekte ve değerlendirmektedir.
Bu belge ile ,

EN 15088:2005

teknik şartnamesinin Ek ZA bölümünde ortaya konan tüm uygunluk teyidi ve performans şartlarının uygulandığı gösterilmektedir.

Bu belge 27.01.2012 tarihinde düzenlenmiş olup uyumlaştırılmış teknik şartnamede yer alan tüm şartlar, üretim şartları veya fabrika üretim kontrol sistemi önemli ölçüde değişmediği sürece ve fabrika üretim kontrol sistemi SZUTEST TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME HİZMETLERİ TİC. LTD.ŞTİ. tarafından denetlendiği sürece geçerliliğini korur.

Yayın Tarihi: 27.01.2012

SZUTEST
TEKNİK KONTROL
BELGELENDİRME
HİZM. TİC. LTD. ŞTİ.
ONAYLANMIŞ KURULUŞ 2195

İnönü Mah. Kayışdağı Cad.No: 148 Kat 3-4
ATAŞEHİR - İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 216 469 46 66 Fax: +90 216 469 46 67
web: szutest.com.tr e-mail: info@szutest.com.tr

Genel Müdür



N Inspecco **CERTIFICATE**

This is to certify that the Quality Management System of

BTS ALÜMİNYUM- METAL ve PVC AKSESUAR SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

**BEYLİKDÜZÜ OSB MERMERCİLER SANAYİ SİTESİ 7. CAD. NO:6
BEYLİKDÜZÜ - İSTANBUL / TURKEY**

has been assessed and approved by Inspecco Certification and Inspection
Services INC. against the following standard

ISO 9001:2008

The Quality Management System is applicable to

**DESIGN, MANUFACTURE AND SALES OF ALUMINIUM HANDRAILS,
ALUMINIUM DOORS, WINDOWS AND HANDLES, ALUMINIUM ADVERTISING
PROFILES AND BOARDS, ALUMINIUM SHELVES AND GLASS CABINETS,
ALUMINIUM FITTINGS, ALUMINIUM GLASS RAILING SYSTEMS**

Certificate No:	INS.SB-100-003/REV6
Certificate is valid from/till:	10.03.2017 / 22.03.2018
Certificate issue date/ location:	10.03.2017, İstanbul
Certificate first issue date:	22.03.2016
Certificate revision No:	00



Genel Müdür



INSPECCO Certification and Inspection Services Inc.

SERİFALI MAH. AÇIKYÜZ SOKAK, No. 2-3.
INSPECCO PLAZA, ÜMRANİYE
İSTANBUL - TÜRKİYE
Phone: + 90 216 313 14 20

INSPECCO

SERTİFİKA

BTS ALÜMİNYUM- METAL ve PVC AKSESUAR SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

**BEYLİKDÜZÜ OSB MERMERCİLER SANAYİ SİTESİ 7. CAD. NO:6
BEYLİKDÜZÜ - İSTANBUL / TÜRKİYE**
Firmasının

ISO 9001:2008

Standardına göre Kalite Yönetim Sistemi'nin uygunluğu

**ALÜMİNYUM MERDİVEN KÜPEŞTE (KORKULUK), ALÜMİNYUM KAPI,
PENCERE VE KOL, ALÜMİNYUM REKLAM PROFİL VE PANO, ALÜMİNYUM RAF
VE VİTRİN SİSTEMLERİ, ALÜMİNYUM BAĞLANTI ELEMANLARI, ALÜMİNYUM
CAM KORKULUK SİSTEMLERİ TASARIMI, İMALATI VE SATIŞI**

kapsamında, Inspecco Belgelendirme ve Gözetim Hizmetleri A.Ş.
tarafından değerlendirilmiş olup onaylanmaktadır.

Sertifika No:	INS.SB-100-003/REV6
Sertifika Geçerlilik süresi:	10.03.2017 / 22.03.2018
Sertifika Yayın tarihi ve yeri:	10.03.2017, İstanbul
Sertifika İlk Yayın Tarihi:	22.03.2016
Sertifika Revizyon No:	00



Genel Müdür



I-B-F-20 R.02, 30.11.2016

INSPECCO Belgelendirme ve Gözetim Hizmetleri A.Ş.

ŞERİHALI MAH. AÇIKYÜZ SOKAK, No: 2-3
INSPECCO PLAZA, ÜMRANİYE
İSTANBUL - TÜRKİYE
Phone: +90 216 313 14 20

info@inspecco.com
www.inspecco.com

Certificate of Conformity of the Factory Production Control 2195-CPR-1419501

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product

Aluminium and Aluminium Alloys - Structural Products for Construction Works

(tested for performance for the characteristics described in Annex 1 which is an inseparable part of this certificate)

produced by the manufacturer

ALTINEL ALÜMİNYUM VE PVC SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Beylikdüzü O.S.B. Mermeciler Sanayi Sitesi No: 12 Beylikdüzü / İstanbul – Turkey

and produced in the manufacturing plant


ALTINEL ALÜMİNYUM VE PVC SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Beylikdüzü O.S.B. Mermeciler Sanayi Sitesi No: 12 Beylikdüzü / İstanbul – Turkey

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard(s)

EN 15088:2005

under system 2+ are applied and that the factory production control is assessed to be in conformity with the applicable requirements. This certificate was first issued on 14.07.2014, renewed on 14.07.2016 and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the assessment and verification of constancy of performance methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body. The certificate is supported through annual surveillance audit and is reissued after each surveillance audit, this certificate should be reissued not later than 14.07.2017.


İlker Erdiç ELİNÇ
Head of Construction Products Department

Certificate of Conformity of the Factory Production Control

2195-CPR-1419501

Annex 1


Intended uses;

To be used in metal structures or in composite metal structures in buildings and civil engineering

Controlled Performance Characteristics;

- Dimension and Shape Tolerances,
- Yield Strength,
- Elongation,
- Tensile Strength,
- Chemical Composition.

Product	General Conditions	Specific Conditions			Dimension	Alloy
		Mechanical spec.	Chemical spec.	Tolerances		
Round Bars	EN 755-1	EN 755-2	EN 573-3	EN 755-3	Ø from 5 mm up to 150 mm	EN AW 6005 EN AW 6060 EN AW 6063 EN AW 6061 EN AW 6082 EN AW 6463
Rectangular Section Bars				EN 755-5	From t = 2 mm - 5 mm From w = 12 mm - 200 mm	
Seamless Tubes				EN 755-7 Round Tube	From OD = 8 mm – 1500 mm	
Seamless Tubes				EN 755-7 Square Tube	From a: 8 mm – 145 mm From s: 1,2 mm – 70 mm	
Seamless Tubes				EN 755-7 Rectangular Tube	From 10 x 6 x 1,2 mm – 140 x 65 x 40 mm	
Profiles				EN 755-9	from 10 mm up to 140 mm	
Precision Profiles	EN 12020-1			EN 12020-2	from 15 mm up to 1450 mm	EN AW 6060 EN AW 6063


 İlker Erdinç ELİNÇ
 Head of Construction Products Department





SZUTEST
NOTIFIED BODY 2195



FABRİKA ÜRETİM KONTROLÜ UYGUNLUK BELGESİ 2195-CPR-1419501

Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Birliği Konseyi'nin 9 Mart 2011 tarihli 305/2011/AB sayılı Yönetmeliğe (Yapı Malzemeleri Yönetmeliği - CPR) uygun olarak verilmiştir, aşağıdaki yapı malzemelerine uygulanır

Alüminyum ve Alüminyum Alaşımları - Yapım İşleri için Yapısal Mamuller

(ürünün test edilen temel özellikleri, belgenin ayrılmaz bir parçası olan Ek 1'de tarif edilmektedir)

ALTINEL ALÜMİNYUM VE PVC SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Beylikdüzü O.S.B. Mermereçiler Sanayi Sitesi No: 12 Beylikdüzü / İstanbul - Türkiye

tarafından

ALTINEL ALÜMİNYUM VE PVC SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Beylikdüzü O.S.B. Mermereçiler Sanayi Sitesi No: 12 Beylikdüzü / İstanbul - Türkiye

adresinde üretilen

Bu sertifika, aşağıda verilen standardın Ek ZA' sında tanımlanan, performans değişmezliğinin değerlendirilmesi ve doğrulanmasına yönelik tüm gerekliliklerin,

EN 15088:2005

sistem 2+ altında bu sertifikanın ekinde verilen performans özelliklerinin uygulandığının ve Fabrika Üretim Kontrolünün, bu performanslar için belirlenmiş olan tüm gerekliliklerinin uygun olduğunun kanıtıdır. Bu belge, ilk olarak 14.07.2014 tarihinde yayımlanmış, 14.07.2016 tarihinde yenilenmiş olup ilgili uyumlaştırılmış teknik gereklilikler sağlandığı, performans değişmezliğinin değerlendirilmesi ve doğrulanması sistemlerinde, fabrika üretim koşullarında veya fabrika üretim kontrolünde önemli bir değişiklik yapılmadığı müddetçe ve onaylanmış ürün belgelendirme kuruluşu tarafından askı veya iptal kararı alınmadıkça geçerlidir. Belgenin geçerliliği yıllık gözetim denetimleri ile sağlanmakta ve her yıl gözetim denetimlerinden sonra yenilenmektedir. Bu belgenin geçerliliği 14.07.2017 tarihine kadardır.

İlker Erdiç ELİNÇ
Yapı Malzemeleri Departman Yöneticisi



FABRİKA ÜRETİM KONTROLÜ UYGUNLUK BELGESİ

2195-CPR-1419501

Ek 1

Kullanım Amaçları;

Bina ve inşaat mühendisliği işlerindeki metal yapılarda ve kompozit metal yapılarda

Kontrol Edilen Performans Karakteristikleri;

- Boyut ve Şekil Toleransları,
- Akma Dayanımı,
- Uzama,
- Çekme Dayanımı,
- Kimyasal Kompozisyon.

ÜRÜN	GENEL ŞARTLAR	SPESİFİK ŞARTLAR			BOYUTLAR	ALAŞIM
		Mekanik Özellikler	Kimyasal Özellikler	Tolerans		
Yuvarlak Çubuklar	EN 755-1	EN 755-2	EN 573-3	EN 755-3	Ø 5 mm'den 150 mm'e	EN AW 6005 EN AW 6060 EN AW 6063 EN AW 6061 EN AW 6082 EN AW 6463
Dikdörtgen Kesitli Çubuklar				EN 755-5	t=2 mm'den 5 mm'e w=12 mm'den 200 mm'e	
Dikişsiz Borular				EN 755-7 Yuvarlak Kesitli	OD=8 mm'den 1500 mm'e	
Dikişsiz Borular				EN 755-7 Kare Kesitli	a: 8 mm'den 145 mm'e s: 1,2 mm'den 70 mm'e	
Dikişsiz Borular				EN 755-7 Dikdörtgen Kesitli	10 x 6 x 1,2 mm'den 140 x 65 x 40 mm'e	
Profiller				EN 755-9	Ø 10 mm'den 140 mm'e	
Hassas Profiller	EN 12020-1			EN 12020-2	Ø 15mm'den 1450 mm'e	EN AW 6060 EN AW 6063

İlker Erdiç ELİNÇ

Yapı Malzemeleri Departman Yöneticisi



BTS ALÜMİNYUM

Metal ve PVC Sanayi Ticaret Limited Şirketi

www.btsaluminium.com



ISO9001-2008 CERTIFIED

ANODIZING LIMITED WARRANTY

Thank you for purchasing our anodized coated fittings. We are pleased to present you with BTS Alüminyum's limited warranty for railing fittings.

The Limited Warranty period for each of these limited Warranties starts on the date of substantial completion, effective date, but the effective date should not be later than 6 months from BTS Alüminyum's delivery date. Customer is responsible for notifying BTS Alüminyum of the date of substantial completion. Should customer fail to notify BTS, the effective date, for purposed of this limited warranty, will be BTS Alüminyum's delivery date.

The anodization coating should be minimum 10 microns, the avarege is 12 microns for the railing systems

BTS Aluminyum warrants (5 / 10 / 15) years after the Effective date, the anodized finish:

- 5 years near seaside / the places which are close to sea.
- 10 years for the common climates.
- 15+ years for indoor applications.

If you believe that the anodizing performed by BTS Alüminyum has failed to comply with the terms of this limited warranty, you must notify BTS Alüminyum of the alleged failure in writing thirty (30) days after your discovery of the alleged defect, otherwise this Warranty is void as to that claim. Upon receipt of your written notice of claim, BTS Alüminyum will determine the exact cause of the failure using necessary testing procedures as specifically as possible. Your cooperation and assistance will be necessary to make these deteminations. Should BTS Alüminyum determine, at its sole discretion, that the anodizing performed by BTS Alüminyum has failed to comply with the terms of this Limited Warranty, BTS Alüminyum will repair or replace the part, at its sole discretion. If BTS Alüminyum refinishes, it will use anodizing. BTS Alüminyum reserves the right to approve any contract between customer and any third party for the purpose of correcting the defective product. This limited warranty only applies to the part refinished, repaired, or replaced for the unexpired portion of the warranty period.

This limited warranty does not apply when the failure is caused by events or circumstance beyond our control. Such intervening events or circumstances include, but are not limited to the following:

- Acts of nature;
- Fire, flood, or other casualty or physical damage;
- Government restrictions;
- Acts of aggression or terrorism by any person or entity;
- Harmful fumes or foreign substances in the environment;
- Improper storage of the part or product before installation;
- Product failure due to improper usage and/or application;
- Use of improper chemical cleaning agents;
- Corrosive atmosphere found in the interior of buildings, which affect the interior surface of material;
- Excessive building movements;
- Work performed or materials supplied by others;
- Post forming or welding of parts;
- Improper treatment of finished material, such as scratching or abrading during installation;
- Corrosion of the metal substrate

In the event of a material breach by the customer of any of the conditions of this limited warranty, BTS Alüminyum shall have no liability for any product failure claims. BTS Alüminyum will not be liable for indirect, incidental or consequential damages of any kind. The limited warranty of any products replaced or repaired under this limited warranty shall be limited to the remainder of the original warranty period. BTS Alüminyum reserves the right to reasonable field access to diagnose and repair any product alleged to be defective.

By proceeding to use our products and services on your project, you accept the terms of these limited warranties.

BTS Alüminyum Metal ve PVC San. Tic. Ltd Şti

Lütfullah Şakar, General Manager

ALTINEL ALÜMİNYUM ve PVC SANAYİ TİCARET A.Ş.

EN AW 6063 is a high-strength alloy used for applications that do not require special technical features. Profiles with simple or complex shapes can be produced with very nice surface characteristics. Suitable for surface coatings such as anodic oxidation or powder coating.

Areas where this alloy is used are typically as follows:

Architectural doors and windows, façades, furniture parts, flag posts, office equipments, irrigation, heating and cooling pipes, handrails and railings, construction and civil engineering applications, façade applications, glass and balcony sliding systems, shower screens, billboards, showcases, and stage systems, stove production, radiator production, cooling industry, etc.

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Other		Al
								Each	Total	
0,20-0,60	0,35	0,10	0,10	0,45-0,90	0,10	0,10	0,10	0,05	0,02	Rest

Density gr/cm ³	Melting Range C	Electrical Conductivity MS/m	Thermal Conductivity w/Mk	Thermal expansion 10 ⁻⁶ /K	Elasticity Modulus MPa	Rupture Modulus MPa
2,7	585-650	34-38	200-220	23,4	69500	26100

Hardening	Wall thickness e* mm	Applied force R _{po,2} min Mpa	Tensile strength R _m min Mpa	Elongation min		Brinell Hardness HB**
				A50mm %	A %	
T4	e<25	65	130	12	14	45
T5	e<3	130	175	6	8	55
	3<e<25	110	160	5	7	50
T6	e<10	170	215	6	8	65
	10<e<25	160	195	6	8	60
T66	e<10	200	245	6	8	75
	10<e<25	180	225	6	8	70

** HB hardness values are given for indicative purpose only.

T4	Heat treated & left to itself
T5	Cooled down from the high temperature during production & artificially worn-out (accelerated hardening)
T6	Heat treated & artificially worn-out (accelerated hardening). Requires water-cooler press.
T66	Cooled down from the high temperature during production & artificially worn-out (accelerated hardening) but taken up to mechanical values of higher levels through special production processes.

Weldability***:	Gas:3 TIG: 2	MIG:1 (Filling materials (EN ISO 18273)
Formability***:	Hardening T4 :3	T5&T6: 2
Corrosion resistance***	Atmosphere : 2	Sea water: 2-3
Coating features***:	Protection by anodising: 1	Decorative anodisation:3 Coating:2
***Quality ranking:	From 1 to 6	1 very good 6 Inappropriate.

AL MG Sİ 0.5 (EN AW 6063) ALLOY PROFILES ARE PRODUCED ACCORDING TO TS EN 515 THROUGH TEMPER TREATMENT WITH TEMPER CONDITION F 22 / T5; AND ITS MECHANICAL FEATURES COMPLY WITH TS EN 755-2.

SPECTRAL ANALYSIS COMPLIES WITH TS pr EN 573-3 REQUIREMENTS.

STANDARD : TS 5247 PR EN 12020-1

SIZE SHAPE TOLERANCES : TS EN 12020-2

We do hereby declare that no substances such as asbestos, cadmium, mercury, lithium, selenium, etc. are released as a result of production process of products, nor such substances are available in the product.

Element	EN AW 6060	EN AW 6063	EN AW 6005	EN AW 6005A	EN AW 6082
Si :	0,30 - 0,6	0,20 - 0,60	0,6-0,9	0,50-0,9	0,7-1,3
Mg :	0,35 - 0,6	0,45 - 0,90	0,40-0,6	0,40-0,7	0,6-1,2
Fe :	0,10 - 0,30	0,35 (maximum)	0,35	0,35	0,50
Cr :	0,05	0,10 (maximum)	0,10	0,30 (*)	0,25
Cu :	0,10	0,10 (maximum)	0,10	0,30	0,10
Zn :	0,15	0,10 (maximum)	0,10	0,20	0,20
Mn :	0,10	0,10 (maximum)	0,10	0,50 (*)	0,40-1
Ti :	0,10	0,10 /maximum)	0,10	0,10	0,10
Other :	0.05 % max. each total 0.15 % max.	0.05 % max. each total 0.15 % max.	0.05 % max. each total 0.15 % max.	0.05 % max. each total 0.15 % max.	0.05 % max. each total 0.15 % max.
<p>(*) In 6005A alloy, the total of Mn+Cr must be between 0,12-0,50 % Note: 1- The elements with single values reflect the maximum values allowable for impurity. 2- Values indicated us upper and lower limits are elements which must be absolutely available as alloy elements. Concentration must be between these values.</p>					

In 6XXX series (AlMgSi), alloys which have widest application in architectural – construction industries are 6060 and 6063 (EN and new TS notation) and AlMgSi0.5 (DIN and previous TS notation). Their chemical compositions are generally the same, while they have very slight differences of lower and upper limits. EN AW / AA 6005, 6005A and 6082 aluminium alloys are preferred for engineering applications which require higher values of mechanical features.

Standards related to the product:

EN 15088 Aluminium and Aluminium Alloys. Structural products for construction works. Technical Conditions for Inspection And Delivery

EN 755-1 Aluminium and Aluminium Alloys. Extruded Rod / Bar, Tube and Profiles. Part 1: Technical Conditions for Inspection And Delivery

EN 12020-1 Aluminium and Aluminium Alloys. Extruded Precision Profiles in Alloys EN AW-6060 and EN AW 6063 - Part 1: Technical Conditions for Inspection And Delivery