

CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL
VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ



Test
TS EN ISO/IEC 17025
AB-1316-T



Ferhatpaşa Mah. 23. Sok. No:17/1

Ataşehir İstanbul/TÜRKİYE

Deney Raporu
Test Report

AB-1316-T
LVD-425-20
12-24

Müşterinin adı /adresi: Customer name/address	GÖKÇELER SAVUNMA TEKNOLOJİLERİ TİC. SAN.LTD.ŞTİ/ AHMETTURANGAZİ OSB. MH. OSB-5. CD. NO:35 58060 SİVAS
İstek Numarası : Order no.	24092024aek02
Numunenin Adı ve Tarifı : Name and identity of test item	BC530; PLASTİK TAŞIMA ÇANTASI PLASTIC CARRYING CASE (HARDCASE)
Numunenin Kabul tarihi : The date of receipt of test item	07.11.2024
Açıklamalar : Remarks	Ürün uygulanan testlerden geçmiştir, lütfen raporu inceleyiniz. / The product passes applied tests, see report below.
Deneyin yapıldığı tarih : Date of Test	20.11.2024 – 21.11.2024
Raporun Sayfa Sayısı: Number of pages of the Report	14 sayfa / pages

Deney laboratuvarı olarak faaliyet gösteren CGS TEST HİZMETLERİ A.Ş., TÜRKAK'tan AB-1316-T ile TS EN ISO/IEC 17025 Aralık 2017 standardına göre akredite edilmiştir.

CGS TEST HİZMETLERİ A.Ş. accredited by TÜRKAK under registration AB-1316-T for TS EN ISO/IEC 17025 December 2017 as test laboratory.

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği(EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.

Turkish Accreditation Agency (TURKAK) is a signatory to the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement (MLA) and to the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Arrangement (MRA) for the recognition of test reports .

Deney ve /veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metotları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.

The test and/or measurement results, the uncertainties (if applicable) with confidence probability and test methods are given on the following pages which are part of this report.

Mühür/Tarih

Seal/Date

Deney Sorumlusu

Person in charge of test

İnceleyen

Reviewer

Onaylayan

Approved



Oğuzhan DERELİOĞLU

Ecem DEMİRKAZIK

Andaç PAMUK

Bu rapor laboratuvarın izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Testing reports without signature and seal are not valid

AB-1316-T

LVD-425-20

12-24

TEST REPORT**EN 60529****Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)**

Report Number..... : LVD-425-20

Date of issue..... : 03.12.2024

Name of Testing Laboratory
preparing the Report..... : CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE
BELGELENDİRME A.Ş.Manufacturer..... : GÖKÇELER SAVUNMA TEKNOLOJİLERİ TİC.
SAN.LTD.ŞTİ.Applicant's name..... : GÖKÇELER SAVUNMA TEKNOLOJİLERİ TİC.
SAN.LTD.ŞTİ.Address..... : AHMETTURANGAZI OSB. MH. OSB-5. CD. NO:35 58060
SİVAS**Test specification:**Standard..... : EN 60529:1991/A1:2000/A2:2013/AC:1993/AC:2016-
12/AC:2019-02

Test procedure..... : Compliance Testing

Non-standard test method..... : N/A

Test Report Form No. : CGS_EN 60529_R1.0

Test item description*..... : PLASTİK TAŞIMA ÇANTASI (HARDCASE)

Trade Mark*..... :

Manufacturer*..... : GÖKÇELER SAVUNMA TEKNOLOJİLERİ TİC.
SAN.LTD.ŞTİ.

Model/Type reference*..... : BC530

Ratings*..... : IP67

List of Attachments (including a total number of pages in each attachment):

Attachment 1 – Equipment of measurement – 1 Page

Attachment 2 – Photo Documentation – 2 Pages

Attachment 3 – Revision List – 1 Page

NOT: (*) belirtilen bilgiler müşteri tarafından beyan edilmiştir.

NOTE: (*) the specified information has been declared by the customer



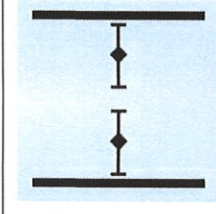
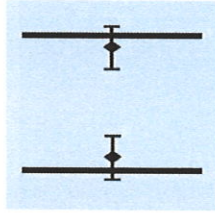
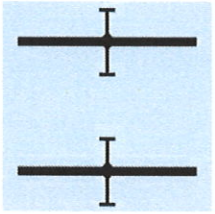
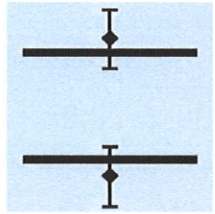
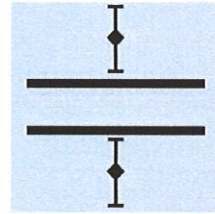
Possible test case verdicts:

- test case does not apply to the test object.....: N/A
- test object does meet the requirement.....: P (Pass)
- test object does not meet the requirement.....: F (Fail)
- test cannot be applied in this laboratory.....: LNA
- non-requested test or inspection by the customer: NRT

DECISION RULE :

CGS Test Hizmetleri has determined the Decision Rule based on the Simple Acceptance Rule specified in the ILAC G8 (2019) Document. (w=0)

Decision Rule Table:

				
Pass	Pass	<p>if the desired value is "\geq" lower limit, the result is pass</p> <p>if the desired value is ">" lower limit, the result is fail</p> <p>if the desired value is "\leq" upper limit, the result is pass</p> <p>if the desired value is "<" upper limit, the result is fail</p>	Fail	Fail



AB-1316-T

LVD-425-20

12-24

Disclaimer / Feragat Beyanı**General Remark/ Genel Açıklamalar:**

Bu raporda verilen sonuçlar ve değerlendirmeler üretici/müşteri tarafından test için sağlanan ürün ile ilgilidir. Parçalara bölünmesi de dahil fakat bununla sınırlı kalmamak üzere, her ne şekilde olursa olsun, herhangi bir biçimde işbu belgenin herhangi bir ve bütün versiyonlarının değiştirilmesi yasaktır ve elektronik versiyon (örn. PDF dosyası) ile CGS TEST tarafından temin edilen kağıt versiyon arasında bir ihtilafın mevcut bulunması durumunda ise ikincisi geçerli olacaktır. CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME A.Ş. işbu belgenin içinde ihtiva edilmekte olan bilgilerin veya verilerin kullanılmasından veya kullanılmamasından kaynaklanan herhangi bir doğrudan, dolaylı, arızı ve kazaen ortaya çıkan yükümlülükleri kabul etmemektedir.

İşbu raporun içerikleri üçüncü taraflara yalnızca tam olarak ve telif hakkı bildirim, değiştirme yasağı temin edilmek suretiyle iletilebilir, bildirim ve tezkip bulunan elektronik versiyonlar geçerli olacaktır.

Bu rapor, firmamıza ulaşan numunelere deney ve/veya deneyler uygulanarak elde edilmiştir. Müşteriye ait diğer numuneleri kapsamaz.

Bu rapordaki testler VBMV4K0 numaralı numune üzerinde gerçekleştirilmiştir.

It is prohibited to change any and all versions of this document in any manner whatsoever. In case of a conflict between the electronic version (e.g. PDF file) and the original paper version provided by CGS TEST, the latter will prevail.

CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME A.Ş. disclaim liability for any direct, indirect, consequential or incidental damages that may result from the use of the information or data, or from the inability to use the information or data contained in this document.

The contents of this report may only be transmitted to third parties in its entirety and provided with the copyright notice, prohibition to change, electronic versions' validity notice and disclaimer.

This report was prepared after applying test/tests to the samples that are sent to our company.

Note that this report does not involve other samples of the customer.

The tests in this report were performed on specimen number VBMV4K0



AB-1316-T

LVD-425-20

12-24

Test Specifications/ Test Bilgisi:**Category 1:**

Enclosures where the normal working cycle of the equipment causes reductions in air pressure within the enclosure below that of the surrounding air, for example, due to thermal cycling effects

Kategori 1:

Donanımın normal çalışma çevriminden, örnek olarak ısıl çevrim etkilerinden dolayı mahfaza içindeki hava basıncının bu havayı kuşatan basıncın altına düşmesine yol açan mahfazalar

Category 1 enclosures:

The enclosure under test is supported inside the test chamber and the pressure inside the enclosure is maintained below the surrounding atmospheric pressure by a vacuum pump. The suction connection shall be made to a hole specially provided for this test. If not otherwise specified in the relevant product standard, this hole shall be in the vicinity of the vulnerable parts. If it is impracticable to make a special hole, the suction connection shall be made to the cable inlet hole. If there are other holes (for example, more cable inlet holes or drain-holes) these shall be treated as intended for normal use on site. The object of the test is to draw into the enclosure, by means of depression, a volume of air 80 times the volume of the sample enclosure tested without exceeding the extraction rate of 60 volumes per hour. In no event shall the depression exceed 2 kPa (20 mbar) on the manometer shown in figure 1.

If an extraction rate of 40 to 60 volumes per hour is obtained the duration of the test is 2 h. If, with a maximum depression of 2 kPa (20 mbar), the extraction rate is less than 40 volumes per hour, the test is continued until 80 volumes have been drawn through, or a period of 8 h has elapsed.

Kategori 1 mahfazaları:

Deneyden geçirilen mahfaza deney hücresi içine yerleştirilir ve mahfaza içindeki basınç bir vakum pompasıyla kuşatan atmosfer basıncının altında tutulur. Emme bağlantısı, bu deney için sağlanmış özel bir deliğe yapılmalıdır. İlgili ürün standardında başkaca belirtilmemişse, bu delik kolayca açılabilen bölümlerin civarında olmalıdır. Özel bir delik açmak pratik olarak mümkün değilse, emme bağlantısı kablo giriş deliğine yapılmalıdır. Başka delikler varsa (örnek olarak, daha fazla kablo giriş delikleri veya boşaltma delikleri) bu delikler normal kullanma alanında amaçlandığı gibi işleme tâbi tutulmalıdır. Bu deneyin amacı, saatte 60 hacimlik boşaltma hızını aşmadan, deneyden geçirilen numune mahfaza hacminin, 80 katı hava hacmini, baskı yoluyla mahfaza içine çekmektir. Hiçbir durumda, Şekil 2'de gösterilen manometre üzerindeki baskı 2 kPa'yı (20 mbar) aşmamalıdır. Saatte 40-60 hacimlik bir boşaltma hızı elde edilirse, deney süresi 2 saat olmalıdır. Maksimum 2 kPa'lık (20 mbar) baskı ile boşaltma hızı saatte 40 hacimden az ise, 80 hacimlik hava içeri çekilmiş oluncaya kadar veya 8 saatlik süre geçinceye kadar deneye devam edilir.



Category 2:

Enclosure where there is no pressure difference due to the surrounding air.

Kategori 2:

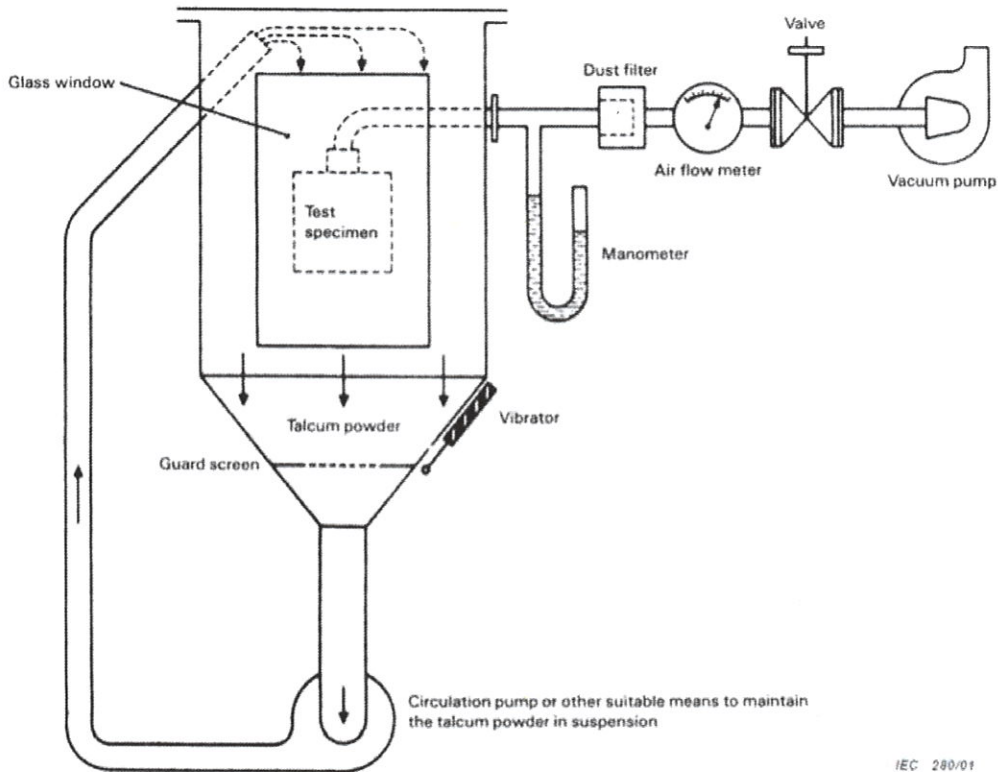
Kuşatan havaya bağlı olarak hiç bir basınç farkının bulunmadığı mahfazalar

Category 2 enclosures:

The enclosed enclosure is placed in the test cell in its normal operating position without being connected to a vacuum pump. Any normally open drain hole must be left open during the test run. The experiment should be continued for 8 hours.

Kategori 2 mahfazaları:

Deneyden geçirilen mahfaza, ancak bir vakum pompasına bağlanmadan, normal çalışma konumunda deney hücresi içine yerleştirilir. Normal olarak açık olan herhangi bir boşaltma deliği deney süresinde açık bırakılmalıdır. Deneye 8 saat süre boyunca devam edilmelidir.



IEC: 280/01

Figure 1 – Test device to verify protection against dust (dust chamber)

Şekil 1 - Toza Karşı Korumayı Doğrulamak İçin Deney Düzeni (toz hücresi)



Test Specifications/ Test Bilgisi:**TEST 1 IP 6X:****Category 1:**

Enclosures where the normal working cycle of the equipment causes reductions in air pressure within the enclosure below that of the surrounding air, for example, due to thermal cycling effects

Kategori 1:

Donanımın normal çalışma çevriminden, örnek olarak ısı çevrim etkilerinden dolayı mahfaza içindeki hava basıncının bu havayı kuşatan basıncın altına düşmesine yol açan mahfazalar

Category 1 enclosures:

The enclosure under test is supported inside the test chamber and the pressure inside the enclosure is maintained below the surrounding atmospheric pressure by a vacuum pump. The suction connection shall be made to a hole specially provided for this test. If not otherwise specified in the relevant product standard, this hole shall be in the vicinity of the vulnerable parts. If it is impracticable to make a special hole, the suction connection shall be made to the cable inlet hole. If there are other holes (for example, more cable inlet holes or drain-holes) these shall be treated as intended for normal use on site. The object of the test is to draw into the enclosure, by means of depression, a volume of air 80 times the volume of the sample enclosure tested without exceeding the extraction rate of 60 volumes per hour. In no event shall the depression exceed 2 kPa (20 mbar) on the manometer shown in figure 1.

If an extraction rate of 40 to 60 volumes per hour is obtained the duration of the test is 2 h. If, with a maximum depression of 2 kPa (20 mbar), the extraction rate is less than 40 volumes per hour, the test is continued until 80 volumes have been drawn through, or a period of 8 h has elapsed.

Kategori 1 mahfazaları:

Deneyden geçirilen mahfaza deney hücresi içine yerleştirilir ve mahfaza içindeki basınç bir vakum pompasıyla kuşatan atmosfer basıncının altında tutulur. Emme bağlantısı, bu deney için sağlanmış özel bir deliğe yapılmalıdır. İlgili ürün standardında başkaca belirtilmemişse, bu delik kolayca açılabilen bölümlerin civarında olmalıdır. Özel bir delik açmak pratik olarak mümkün değilse, emme bağlantısı kablo giriş deliğine yapılmalıdır. Başka delikler varsa (örnek olarak, daha fazla kablo giriş delikleri veya boşaltma delikleri) bu delikler normal kullanma alanında amaçlandığı gibi işleme tâbi tutulmalıdır. Bu deneyin amacı, saatte 60 hacimlik boşaltma hızını aşmadan, deneyden geçirilen numune mahfaza hacminin, 80 katı hava hacmini, baskı yoluyla mahfaza içine çekmektir. Hiçbir durumda, Şekil 2'de gösterilen manometre üzerindeki baskı 2 kPa'yı (20 mbar) aşmamalıdır. Saatte 40-60 hacimlik bir boşaltma hızı elde edilirse, deney süresi 2 saat olmalıdır. Maksimum 2 kPa'lık (20 mbar) baskı ile boşaltma hızı saatte 40 hacimden az ise, 80 hacimlik hava içeri çekilmiş oluncaya kadar veya 8 saatlik süre geçinceye kadar deney devam edilir.

Category 2:

Enclosure where there is no pressure difference due to the surrounding air.

Kategori 2:

Kuşatan havaya bağlı olarak hiç bir basınç farkının bulunmadığı mahfazalar

Category 2 enclosures:

The enclosed enclosure is placed in the test cell in its normal operating position without being connected to a vacuum pump. Any normally open drain hole must be left open during the test run. The experiment should be continued for 8 hours.

Kategori 2 mahfazaları:

Deneyden geçirilen mahfaza, ancak bir vakum pompasına bağlanmadan, normal çalışma konumunda deney hücresi içine yerleştirilir. Normal olarak açık olan herhangi bir boşaltma deliği deney süresinde açık bırakılmalıdır. Deneye 8 saat süre boyunca devam edilmelidir.



TEST 2 IPX7:

Degrees of protection against water indicated by the second characteristic numeral.

Unless otherwise is specified, the test is made by laboratory by completely immersing the enclosure in water in its service position as specified by the manufacturer so that the following conditions are satisfied:

- The lowest point of enclosure with a height less than 850 mm is located 1000 mm below the surface of the water.
- The duration of the test is 30 minutes.

The water temperature does not differ from that of the equipment by more than 5K. However, a modified requirement may be specified in the relevant product standard if the tests are to be made when the equipment is energized and/or its parts in motion

TEST 2 IPX7:

Suya karşı ikinci karakteristik rakamla gösterilen koruma dereceleri

Deney aksi belirtilmedikçe laboratuvar tarafından aşağıdaki şartlar sağlanacak biçimde mahfaza, imalatçı tarafından belirtilen çalışma konumunda suya bütünüyle daldırılarak yapılır:

- Yüksekliği 850 mm'den az olan mahfazaların en alt noktası su yüzeyinden 1000 mm aşağıda bulundurulur.*
- Deney süresi 30 dakikadır..*

Su sıcaklığı ile donanım sıcaklığının farkı 5 K' den daha fazla olmamalıdır. Bununla birlikte, donanım enerjilendirildiğinde ve/veya bölümleri hareket halinde olduğunda deneyler yapılıyorsa değiştirilmiş kural ilgili ürün standardında belirtilebilir.

Acceptance conditions/ Kabul Şartları:

After testing with the appropriate requirements the enclosure shall be inspected for ingress of water.

It is the responsibility of the relevant technical committee to specify the amount of water which may be allowed to enter the enclosure and the details of a dielectric strength test, if any.

- In general, if any water is entered, it shall not:
- Be sufficient to interfere with the correct operation of the equipment or impair safety;
- Deposit on insulation parts where it could lead to tracking along the creepage distances;
- Reach live parts or windings not designed to operate when wet;
- Accumulate near the cable end or enter the cable if any;

If the enclosure is provided with drain-holes, it should be proved by inspection that any water which enters does not accumulate and that it drains away without doing any harm to the equipment.

For enclosures without drain-holes the relevant product standart shall specify the acceptance conditions if water can accumulate to reach live parts.

Mahfaza uygun olan deneylerden geçirildikten sonra su girişi olup olmadığı gözlenir.

Mahfazaya girmesine izin verilen su miktarını ve varsa, dielektrik dayanım deneyi ayrıntılarını belirlemek ilgili teknik komitenin sorumluluğundadır.



Genellikle herhangi bir su girmişse:

- *Donanımın hatasız çalışmasını olumsuz yönde etkilemeye veya güvenliğini bozmaya neden olmamalı;*
- *Yüzeysel kaçak yolu uzunlukları boyunca yalıtkan bölümler üzerinde yüzeysel kaçağa yol açabilecek birikme olmamalı;*
- *Islak şartlarda çalışmak için tasarılmayan gerilimli bölümlere veya sargılara erişmemeli;*
- *Kablo uçlarının yakınında toplanmamalı veya varsa kabloya girmemelidir.*

Mahfazada boşaltma delikleri bulunursa, giren suyun birikmediği ve donanıma herhangi bir zarar vermeden mahfazadan dışarı çıktığı gözle yapılan muayeneyle kanıtlanmalıdır.

Boşaltma delikleri bulunmayan mahfazalarda, ilgili ürün standardı suyun gerilimli bölümlere ulaşmak üzere toplanıp toplanmayacağına ait kabul şartlarını belirtmelidir.




AB-1316-T

LVD-425-20

12-24

INSPECTION AND TEST / MUAYENE VE DENEY

The sample was tested according to category 1./Numune kategori 1'e göre test edilmiştir.

Uygulanan Deneş	Sonuç	Deneş Yapan	İmza
(Applied Test)	(Result)	(By Tested)	(Signature)
IP 6X Toza Karşı Koruma Kategori 2 8 saat (IP 6X Dust Protection Test) Category 2 8 hours	GEÇTİ (Pass)	Oğuzhan DERELİOĞLU	
IP X7 Suya Karşı Koruma 1 metre derinlik 30 dakika (IP X7 Water Protection Test) 1 meter depth 30 minutes			



AB-1316-T

LVD-425-20

12-24

ATTACHMENT 1
Equipment of measurements

Equipment No	Kind of equipment	Manufacturer	Model Type	Last Cal Date	Next Cal Date	Last Ver Date	Next Ver Date	Test Clause
E-006	Dust Test Equipment	ULMEKA MEKATRONİK	---	---	---	---	---	---
E-051	IP Water Tank	İZOPLAS	---	---	---	---	---	---
E-076	Chronometer	LOYKA	DİJİTAL	15.12.2023	15.12.2024	---	---	---
E-091	Temperature Humidity and Pressure Gauge	TFA	351077	25.05.2023	25.05.2025			
E-125	Test Sieve	HİRA LABORATUVAR	HR-G3191	29.01.2024	29.01.2026	---	---	---
E-168	Electric Winch	BIGLIFT	---	---	---	---	---	---



AB-1316-T

LVD-425-20

12-24

ATTACHMENT 2

Photo Documentation



Product Photo 1 / Ürün Fotoğrafi 1



Product Photo 2 / Ürün Fotoğrafi 2



AB-1316-T

LVD-425-20

12-24



Product Photo 3 / Ürün Fotoğrafi 3 (Test Sonrası Görsel Kontrol)



AB-1316-T

LVD-425-20

12-24

ATTACHMENT 3

Revision List

Date of Issue	Remarks
03.12.2024	Date of first publication.

