

**SZUTEST****SZUTEST DENEY LABORATUVARI**  
**SZUTEST TEST LABORATORY****Szutest Uygunluk Değerlendirme A.Ş.**

Yukarı Dudullu Mah. Nato Yolu Cad. am Sok. No:7 Ümraniye / İSTANBUL

**Deney Raporu***Test Report***HEPAVENT HV V DİKEY TİP**  
**MOBİL HAVA TEMİZLEME ÜNİTELERİ**Test  
TS EN ISO/IEC 17025  
AB-0920-T

AB-0920-T

İÇ2112-  
44İH

12-21

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Müşteri adı / adresi</b>         | : MORZON TEKNOLOJİ A.Ş  |
| Customer name / adress              | : EYÜP SULTAN MAH. CAMİLİ SOKAK NO:2 SANCAKTEPE İSTANBUL/TÜRKİYE                                  |
| <b>İstek numarası</b>               | : İÇ-210606   |
| Order no                            |   |
| <b>Bakanlık Yetki Numarası</b>      | : 159   |
| Ministry authorization no           |   |
| <b>Numune adı ve tanımı *durumu</b> | : İç Ortam Gürültü Ölçümü   |
| Name and identity of test item      |   |
| <b>Numune kabul tarihi</b>          | : -   |
| The date of receipt of test item    |   |
| <b>Açıklamalar</b>                  | : Bu raporda verilen ölçüm sonuçları sadece deneyi yapılan numuneye ve proses koşullarına aittir. |
| Remarks                             |   |
| <b>Ölçüm tarihi</b>                 | : 02.12.2021  |
| The date of test                    |   |
| <b>Rapor no</b>                     | : İÇ2112-44İH   |
| Report no                           |   |
| <b>Rapor sayfa sayısı</b>           | : 6   |
| Number of pages of the Report       |   |

Deney laboratuvarı olarak faaliyet gösteren SZUTEST Uygunluk Değerlendirme A.Ş. TÜRKAK'tan AB-0920-T dosya numarası ile TS EN ISO / IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.SZUTEST Uygunluk Değerlendirme A.Ş. accredited by TÜRKAK under registration number AB-0920-T for TS EN ISO / IEC 17025:2017 as test laboratory."

**Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birlięi(EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birlięi(ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır.** The Turkish Accreditation Agency (TURKAK) is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for the Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation (ILAC) for the Mutual recognition of test reports. **Deney ve /veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ( olmaı 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. **Bu rapor, laboratuvarımıza ulaşan numunelere deney ve/veya deneyler uygulanarak elde edilmiştir. Müşteriye ait diğer numuneleri kapsamaz.** 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.

**Yayımlandığı Tarih**  
Date

09.12.2021

**Deney Sorumlusu**  
Person in charge of test

Deniz PARLAK

**Laboratuvar Müdürü**  
Head of test laboratory

Sedat ANIK

*Bu rapor, laboratuvarın yazılı 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.

|   |   |
|---|---|
| 1. GİRİŞ .....                                      | 3 |
| 1.1 Ölçüm Bilgileri .....                           | 3 |
| 2. ÖLÇÜM ANALİZ YÖNTEMİ ve KULLANILAN METOTLAR..... | 3 |
| 2.1 Ölçüm Cihazları.....                            | 3 |
| 2.4 Ölçümler Sırasında Alınan Çevre Şartları.....   | 4 |
| 2.5 Cihaz Doğrulamaları .....                       | 4 |
| 3. ÖLÇÜM NOKTALARI .....                            | 4 |
| 4. ÖLÇÜM SONUÇLARI .....                            | 5 |
| 5. DEĞERLENDİRME.....                               | 6 |

## 1. GİRİŞ

MORZON TEKNOLOJİ A.Ş isimli iş yerinin talebi doğrultusunda SZUTEST Deney Laboratuvarının yetkili deney personeli tarafından yapılan ön inceleme sonucu iş yerinde iç ortam gürültü ölçümleri yapılmış olup, inceleme ve ölçümler ile ilgili tüm sonuçlar ve öneriler bu raporda belirtilmiştir.

### 1.1 Ölçüm Bilgileri

|                        |  |                       |              |
|------------------------|--|-----------------------|--------------|
| Ölçüm Sayısı           | 2 Ölçüm Noktası  | Ölçüm Tarihi          | 02.12.2021   |
| Ölçümün Alındığı Adres | EYÜP SULTAN MAH. CAMİLİ<br>SOKAK NO:2 SANCAKTEPE<br>İSTANBUL/TÜRKİYE | Rapor Numarası        | İÇ2112-44İH  |
| Ölçüm Metodu           | TS ISO 1996-2  | Ölçümü Gerçekleştiren | Deniz PARLAK |
| Ölçüm Türü             | İç Ortam Gürültü Ölçümü  | Raporu Gözden Geçiren | Sedat ANIK   |

**Tablo1:** Ölçüm Bilgileri

## 2. ÖLÇÜM ANALİZ YÖNTEMİ ve KULLANILAN METOTLAR , ÖLÇÜM TALİMATI

Firma yetkilileri ile birlikte belirlenen ölçüm noktalarında yapılan ölçümler, 02.12.2021 tarihinde 09:00 - 18:00 saatleri arasında ve tipik çalışma koşullarında gerçekleştirilmiştir. İç ortam gürültü ölçümleri, yapılan ön inceleme sonucunda firmanın rutin çalışma koşullarına göre TS ISO 1996-2 standardına uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Ölçümler Szutest Uygunluk Değerlendirme A.Ş Kalite Yönetim Sistemi **TL.L.İÇ.A.08 ‘İç Ortam Gürültü Ölçüm Talimatı’** doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.

### 2.1 Ölçüm Cihazları

Ölçümlerde kullanılan cihazlara ait bilgiler aşağıdaki tabloda ve cihazlara ait kalibrasyon belgeleri raporun arkasında verilmiştir.

| Cihaz Adı          | Marka     | Model  | Seri Numarası |
|--------------------|-----------|--------|---------------|
| Ses Seviyesi Ölçer | Cesva     | SC310  | T244743       |
| Akustik Kalibratör | Delta Ohm | HD9101 | 08025240      |
| Hava Hızı Ölçer    | Kestrel   | 3500   | 2038455       |
| Hava Hızı Ölçer    | Kestrel   | 3500   | 20384730      |

**Tablo2:** Cihaz Bilgileri

### 2.4 Ölçümler Sırasında Alınan Çevre Şartları

02.12.2021 tarihinde MORZON TEKNOLOJİ A.Ş gerçekleştirilen iç ortam gürültü ölçümleri sırasında alınan çevre şartları aşağıda belirtilmiştir.

|               |            |
|---------------|------------|
| Sıcaklık      | 25,6 °C    |
| Bağıl Nem     | 38,2 %RH   |
| Ortam Basıncı | 1001,6 hPa |

### 2.5 Cihaz Doğrulamaları

Ölçümlere başlamadan öncesinde ve ölçümler tamamlandıktan sonra cihazların doğrulaması Tip-1 akustik kalibratörü ile yapılmakta olup bulunan sonuçlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

| Cihaz Adı          | Seri Numarası | Referans Deęer (dB) | Ölçümden Önce (dB) | Ölçümden Sonra (dB) |
|--------------------|---------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| Akustik Kalibratör | Delta Ohm     | 94                  | 94,1               | 94,1                |

**Tablo3:** Cihaz doğrulama kayıtları

### 3. ÖLÇÜM NOKTALARI

Ölçüm yapılan bölüm ve/veya işçi hakkındaki bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

| No | Ölçüm Yapılan Bölüm   | Ölçüm Yapılan İşçi |
|----|---|--------------------|
| 1  | HVV Mobil Tipi Hava Temizleme Cihazı (Orta Seviyede Çalışırken) | -                  |
| 2  | HVV Mobil Tipi Hava Temizleme Cihazı (Sessiz Modda Çalışırken)  | -                  |

## 4. ÖLÇÜM SONUÇLARI

| Ölçüm No | Ölçüm Yapılan Nokta Adı  | Ölçüm Sonuçları   |            |                 |
|----------|--|-------------------|------------|-----------------|
|          |  | Ölçüm Süresi (dk) | Leq (d BA) | Arka Fon (d BA) |
| 1        | HVV Mobil Tipi Hava Temizleme Cihazı (Sessiz Modda Çalışırken) | 15                | 34,9       | 33,5            |
| 2        | HVV Mobil Tipi Hava Temizleme Cihazı (Maksimumda Çalışırken)   | 17                | 56,5       | 55              |

**Ölçüm Belirsizliği;**  $u = \pm 2,5$  dB olup toplam belirsizlik genişletilmiş belirsizliktir ve standart belirsizlikten kapsam faktörü  $k=2$  kullanılarak elde edilmiştir. Güvenilirlik düzeyi %95'tir.

*Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürlü raporlar geçersizdir. This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Testing reports with out signature and seal are not valid.*

**5. DEğERLENDİRME**

4. bölümde belirtilen ölçüm sonuçlarındaki değerler, raporda belirtilen ölçüm tarihindeki çevre şartlarında yapılan ölçümlerin sonuçlarını göstermekte olup değerlendirmeler bu sonuçlar baz alınarak yapılmalıdır. İç Ortam Gürültü ölçümleri için verilmiş bir sınır değer olmasa da risk değerlendirmesine tabi tutulması tavsiye olunur.

SZUTEST Uygunluk Değerlendirme A.Ş. olarak deney raporlarında belirlenmiş bir gerekliliğe göre deney yapıldığında ve müşteri veya gereklilik bir uygunluk bildirimini zorunlu kıldığında deney sonuçlarının bu belirlenmiş gerekliliğe uygunluk gösterip göstermediğini belirten bir açıklamaya deney raporunda yer verilir. Müşteri deney için bir şartnameye veya standarda uygunluk beyanı talep ettiğinde laboratuvar deney raporunda uygunluk beyanını PR.L.İÇ.01 Karar Kuralı Prosedürüne göre uygular. Müşteri, teklif aşamasında Karar Kuralı ile ilgili bilgilendirilir.

Laboratuvar müşteri ile anlaşma/sözleşme aşamasında müşteri lehine olan 'yanlış ret' karar kuralını uygular. Müşteri talebi ile müşteri aleyhine 'yanlış kabul' karar kuralı da uygulanabilmektedir. Karar kuralı uygulanan sonuç # ile işaretlenir ve deney raporunda ' # ile işaretlenen sonuca %95 güven aralığında ölçüm belirsizliği eklenerek/çıkarılarak yanlış ret kuralı uygulanmıştır.' İfadesi eklenir.

Laboratuvar, yetkili personeli tarafından alınmayan ve/veya uygun koşullarda gelmeyen numunelerden, müşteri tarafından temin edilen bilgilerin deney sonuçlarının geçerliliğini etkilemesi durumunda teknik ve hukuki olarak sorumluluk kabul etmemektedir.

**Raporu Hazırlayan**

Prepared by

Feyza YÜKSEL