

ÇALIŞMA YAŞAMINDA GÜRÜLTÜ İLE MÜCADELE | CASELLA

✉ info@pentaotomasyon.com.tr

☎ [0216]5236347

📍 Kısıklı Mah.Ferah Cad. No:6/A
Üsküdar/İstanbul

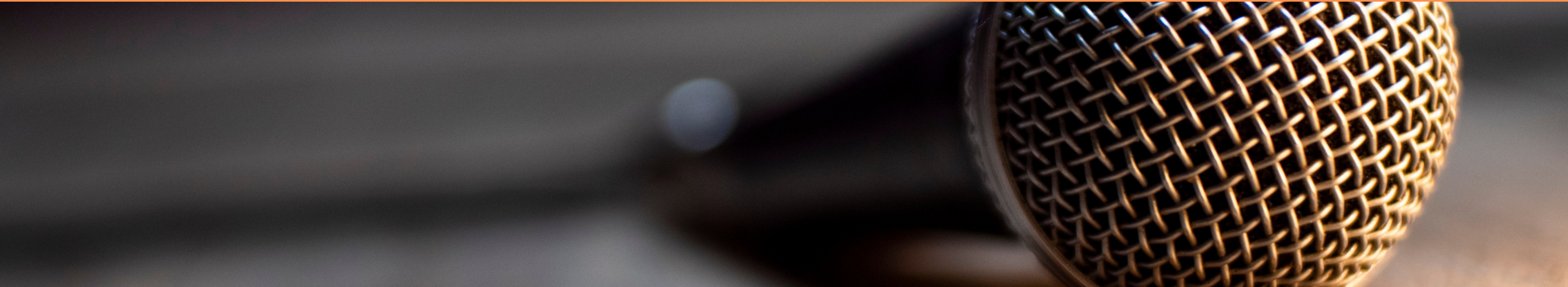




İçindekiler



Ses, hava boyunca bir ses (veya akustik) dalgası olarak yayılan hava parçacıklarının titreşimidir. Hava parçacıkları titreştiği zaman ses oluşur. Bu titreşimlerin kaynakları (yani ses kaynağı); titreyen nesnelere, makineler veya darbeler olabilir.



Fiziksel olarak ses ile gürültü arasında bir fark yoktur. Gürültü, “hoşa gitmeyen, istenmeyen, rahatsız edici ses” olarak tanımlanmaktadır. Genellikle yapay olarak ortaya çıkan, istenmeyen sesler olarak tanımlanır.



Sıklıkla gürültü, işitme sistemine zarar veren yüksek seslerle ilişkilendirilir. Ortaya çıkarabileceği anlık etkileri düşünüldüğünde, gürültü işitme hasarına yol açan yüksek ses olarak tanımlanabilir. Ses, ölçülebilir ve varlığı kişiye bağlı değişmeyen nesnel bir kavram iken gürültü kişiye özel, öznel bir kavramdır. Yani kişiden kişiye değişkenlik gösterebilmekte, dolayısıyla insanlar üzerinde psikolojik ve sinir sistemi üzerine etkileri de farklı olabilmektedir.

**İş yerlerindeki gürültü (zamana göre değişimine bağlı olarak);
sürekli, değişken veya anlık (darbeli) olabilir.**



- *Sürekli gürültü; belirli bir zaman aralığında sabit kalan gürültüdür. Sürekli gürültüye jeneratörlerin oluşturduğu gürültü örnek olarak verilebilir.*
- *Değişken gürültüye, sanayi de üretim amaçlı yapılan işlerde meydana gelen gürültüler örnek olarak verilebilir.*
- *Anlık gürültü; kısa süreli oluşan ve bir saniyeden az süren yüksek seviyeli gürültüdür. Çarpışan nesnelere oluşturduğu gürültü, anlık gürültüye örnek olarak verilebilir.*

Aşağıdaki tabloda, örnek çalışma ortamları için, ortalama gürültü seviyeleri verilmiştir:

Örnek Ortam	Gürültü Düzeyi (dB)
Okullar	30-40
Kapalı Ofis Ortamları	30-40
Açık Ofis Ortamları	35-45
Laboratuvarlar	35-50
Kontrol İstasyonları	35-55
Üretime Yönelik İşyerleri, Atölyeler	65-70
Sağlık Sektöründeki Çalışma Ortamları	30-45

Gürültünün İnsan Sağlığına Olumsuz Etkileri



Gürültünün insan sağlığı üzerine etkisi; gürültüye maruz kalınan süreye, gürültünün frekansına, gürültünün seviyesine, türüne ve kişisel özelliklere göre değişiklik gösterir. Gürültü yalnızca iş yerlerinde çalışanlar kişiler için zararlı bir etken değil, aynı zamanda da önemli bir çevresel sorundur.

Gürültünün işitme sistemi üzerine olumsuz etkileri, geçici ve kalıcı olarak iki bölümde incelenebilir. Geçici etkilerin en çok karşılaşılanı geçici işitme eşiği kayması olarak bilinen duymada ki geçici kayıptır. Etkilenmenin çok fazla olduğu ve işitme sisteminin eski özelliklerine dönmesi sırasında tekrar gürültüye maruziyet durumlarında işitme kaybı kalıcı olabilmektedir.



Gürültünün fizyolojik etkileri, insan vücudunda oluşan değişikliklerdir. Başlıca fizyolojik etkiler; kas gerilmeleri, stres, kan basıncında artış, kalp atışlarının ve kan dolaşımının değişmesi, göz bebeği büyümesi, solunum hızlanması, dolaşım bozuklukları ve ani reflekslerdir.



Gürültünün psikolojik etkileri, sinir bozukluğu, korku, rahatsızlık, yorgunluk ve zihinsel etkilerde yavaşlamadır. Ani olarak yükselen gürültü düzeyi insanlarda korku oluşturabilmektedir.



Gürültünün performans üzerine etkileri, gürültünün iş verimini azaltması ve işitilen seslerin anlaşılmaması gibi etkileridir. Konuşmanın algılanabilmesi ve anlaşılabilmesinin engellenmesi, büyük ölçüde arka plan gürültüsünün düzeyi ile ilgilidir. Bir ortamda belli bir iş ya da fonksiyon için belirlenen arka plan gürültüsünün fazla olması durumunda iş verimliliği düşmektedir.

GÜRÜLTÜ MARUZİYETİNİN AZALTILMASI



İş yerlerinde, gürültü kaynaklı sorunların ortadan kaldırılması için, öncelikle gürültü sorunu ve gürültü maruziyetinden kaynaklanan riskler değerlendirilmelidir. Gürültünün etkin bir şekilde değerlendirilmesi, sorunun en etkili şekilde çözülmesine olanak sağlar. Etkili bir çözüm ortaya koyabilmek için, öncelikli olarak aşağıdaki hususların belirlenmesi gerekmektedir:



- Gürültü yayan iş ekipmanı / ekipmanları ve özellikleri
- Yayılan gürültünün özellikleri (Sürekli veya darbeli gürültü, yayılan gürültünün frekans aralığı)
- Ortamdan (duvarlar, tavan vb.) yansıyan gürültü olup - olmadığı
 - Çalışma ortamının gürültü seviyesi (düşük/yüksek)
- Çalışma ortamının özellikleri (açık alan / kapalı alan, duvarlar ve bölmeler vb.)
 - Gürültüye maruz kalınan iş veya işlerin belirlenmesi
 - Gürültüye maruz kalan çalışanların belirlenmesi



Gürültü ile ilgili belirtilen hususlar belirlendikten sonra, etkili bir kontrol programı uygulanmalıdır. İş yerlerinde, üretim çalışmaları sonucunda ortaya çıkan gürültünün etkili bir kontrol programı ile ortadan kaldırılması ya da azaltılması, mevzuatla da belirlendiği gibi, sıralı bir şekilde belirtilen adımları kapsar:

1. Adım – Gürültü Sorununun Ortadan Kaldırılması: Gürültü oluşumunun, farklı bir üretim metodu veya makine kullanılarak engellenmesi ya da ortadan kaldırılmasıdır.

➤ **2.Adım – Gürültünün Yayılmasının Engellenmesi: Gürültü kaynağının muhafaza içerisine alınması vb. eylemlerle, ortaya çıkan gürültünün çalışanlara ulaşmasının engellenmesidir.**

➤ **3.Adım – Yayılan Gürültünün Seviyesinin Azaltılması: Gürültü seviyesinin, teknik ve iş organizasyonuna yönelik önlemlerle azaltılmasıdır.**



Casella | dBadge2, Gürültü Dozimetresi



dBadge2

İş yerinde gürültünün ölçümü ve gürültünün kişisel maruziyet düzeyinde belirlenmesi.

Kullanıcı dostu, İki adet tuş ile kullanım kolaylığı.

Tuş kilidi opsiyonu.

Leq A, LCpeak ve Lex değerini çıktı olarak verebilme.

ISO9612: 2009, OSHA 29 CFR1910.95 standartları ile uyumlu

Kompakt, sağlam ve hafif.(Sadece 71g ağırlığında)

Mikrofon için kablosuz tasarım

28 saatlik pil ömrü, tam 90 dakika içinde şarj olabilme özelliği.

Entegre ekran ve görsel alarm

Basit otomatik kalibrasyon fonksiyonu

dBadge 2

Kapsamlı yazılım paketi

‘Pro’ modeli temin edildiğinde Amerikan standartlarına göre DOSE ve 8 saate genişletilmiş 8 saatlik DOSE değerini hesaplayabilme, Avrupa standartlarına göre Lex ve 8 saate genişletilmiş 8 saatlik Lex değerini hesaplayabilme özelliği.

‘Plus’ modeli temin edildiğinde ‘A ve C’ bantlarında EŞ ZAMANLI ÖLÇÜM yapabilme. LeqA ve LeqC değerlerini eş zamanlı ölçebilme ve LeqA LeqC değeri arasındaki fark değerini hesaplayabilme.

dBadge 2



	Standart	Plus	Pro
H-M-L (C-A)	✓	✓	✓
Programlanabilir Gecikme Süresi	✓	✓	✓
Sabit Çalışma Zamanlayıcısı	✓	✓	✓
Duraklama Fonksiyonu	✓	✓	✓
Bluetooth	✓	✓	✓
Zaman Geçmişi	✓	✓	✓
Ses Kaydı		✓	✓
Oktav Bant			✓



PENTA OTOMASYON

Kısıklı mahallesi, Ferah caddesi,NO:6/A
Üsküdar/ İstanbul

info@pentaotomasyon.com.tr
(0216)5236347