

HAVA KALİTESİNİ EN İYİ ŞEKİLDE ÖLÇMEK RECORDUM | AIR POINTER İLE ARTIK MÜMKÜN !

✉ info@pentaotomasyon.com.tr

☎ [0216]5236347

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



#01

Hava

#02-04

Hava Kirlilği

#05-12

Hava Kalitesi İndeksi

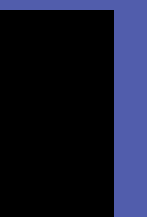
#13-17

Hava Kalitesini Arttırma Yolları

#18-21

Recordum | AIRPOINTER

İçindekiler



HAVA

Hava, etrafımızı saran gaz karışımıdır. İçinde yaşadığımız hava katmanına atmosfer denir. Temiz hava içerisinde yaklaşık olarak %78 azot, %21 oksijen ve %1 oranında da diğer gazlar, toz, su buharı gibi maddeler bulunmaktadır.

İnsanoğlunun yaşamını sürdürebilmesi için oksijene ihtiyacı vardır ve oksijeni solunum yoluyla havadan alır. Hava canlılar için vazgeçilmezdir ve havanın kirlenmesi canlıların sağlığını olumsuz etkilemektedir.



Hava Kirliliği



Günümüzde, her geçen gün artan çevre sorunlarının başında gelen hava kirliliği, geleceğin dünyasını ciddi bir şekilde tehdit etmekte, ekolojik tehlikelerle karşı karşıya bırakmaktadır. Dünya nüfusunun hızla artmasına paralel olarak, artan enerji kullanımı, endüstrinin gelişimi ve şehirleşmeyle ortaya çıkan hava kirliliği insan sağlığı ve diğer canlılar üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır.



- Hava kirliliği, havanın doğal bileşiminin çeşitli nedenlerle değişmesi, havada katı, sıvı ve gaz şeklindeki yabancı maddelerin insan sağlığına, canlı hayatına, ekolojik dengeye ve eşyalara zararlı olabilecek derişim ve sũrede bulunmasıdır.
- Hava kirliliğine atmosfere yabancı maddelerin girişi sebep olmakla birlikte sıcaklık, basınç, yağış, rũzgar, nem ve gũneř radyasyonu gibi meteorolojik faktũrlerle, konum ve topografik yapı da etki etmektedir. Plansız kentleşme ve yeşil alanların yeterli miktarda bulunmaması ve kullanılan yakıtlar da hava kirliliğini bũyũk ۆlũde etki etmektedir. Hava kirliliği nedeniyle yerel, bۆlgesel ve kũresel dũzeyde sorunlar gۆzlenmektedir.



HAVA KALİTESİ İNDEKSİ



Modern yaşamın getirdiği ŐehirleŐmenin bir sonucu olan hava kirliliği, yerel ve b6lgesel olduğu kadar küresel ölçekte de etki alanına sahiptir. Hava kirliliğinin insan sağlığına önemli etkileri olması sebebiyle, hava kalitesi konusuna tüm dünyada büyük önem verilmektedir. Hava kirliliği problemlerini çözmek ve strateji belirlemek için, bilimsel topluluk ve ilgili otoritenin her ikisi de atmosferik kirletici konsantrasyonlarını izlemek ve analiz etmeye odaklanmaları gerekmektedir.

Otoritelerin hava kalitesinin korunması ve iyileştirilmesi konusunda sorumluluklarının yanı sıra, halk sağlığını doğrudan etki eden bir konu olması sebebiyle, kamuoyuna iletişim araçları vasıtasıyla hava kirliliği g¼ncel bilgilerini sunması da sorumlulukları arasındadır. Ancak farklı kirleticilere ait ölç¼mleri anlamak bu konuda çalışan bir biliminsanı için m¼mk¼n olsa bile genel halk ve yerel otoriteler için oldukça zor olmaktadır.



Bir ulusun hava kalitesinin iyileştirilmesi konusundaki başarısı, yerel ve ulusal hava kirliliği problemleri ve kirlilik azaltmadaki gelişmeler konusunda doğru ve iyi bilgilendirilmiş vatandaşların desteğine bağlıdır. Bir bölgedeki kirletici seviyelerini anlamak için uygun bir aracın geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu araç, vatandaşın hava kirliliği seviyesi hakkında doğru ve anlaşılabilir şekilde bilgi sağlarken, aynı zamanda ilgili otoritelerin toplum sağlığını korumak için önlem almaları konusunda kullanılabilir olmalıdır.



Bu amaçla, geliştirilen standart değerler, gerek uyarıcı ve anlaşılabilir olması gerekse de kullanımı açısından yaygın olarak bir indekse çevrilerek sunulabilmektedir. Belli bir bölgedeki hava kalitesinin karakterize edilmesi için ülkelerin kendi sınır değerlerine göre dönüştürdükleri ve kirlilik sınıflandırılmasının yapıldığı bu indekse Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) (Air Quality Index/AQI) adı verilmektedir. İndeks belirli kategorilerde farklı tanım ve renkler kullanılarak ifade edilmekte ve ölçümü yapılan her kirletici için ayrı ayrı düzenlenmektedir.



Partikül madde (PM) ile değerlendirilen iç hava kalitesi (IAQ), hava kirliliği araştırmalarının en önemli konularından biri haline geldi. Bunun nedeni çoğu insanın zamanının çoğunu çeşitli kapalı ortamlarda (evler, okullar, ofisler, alışveriş merkezleri, restoranlar vb.) geçirmesidir. Genellikle, incelenen sağlıkta, partikül madde (PM), 10 μm , PM10'dan küçük veya 2,5 μm , PM2,5'ten küçük partikül kütlesi olarak ölçülmüştür.

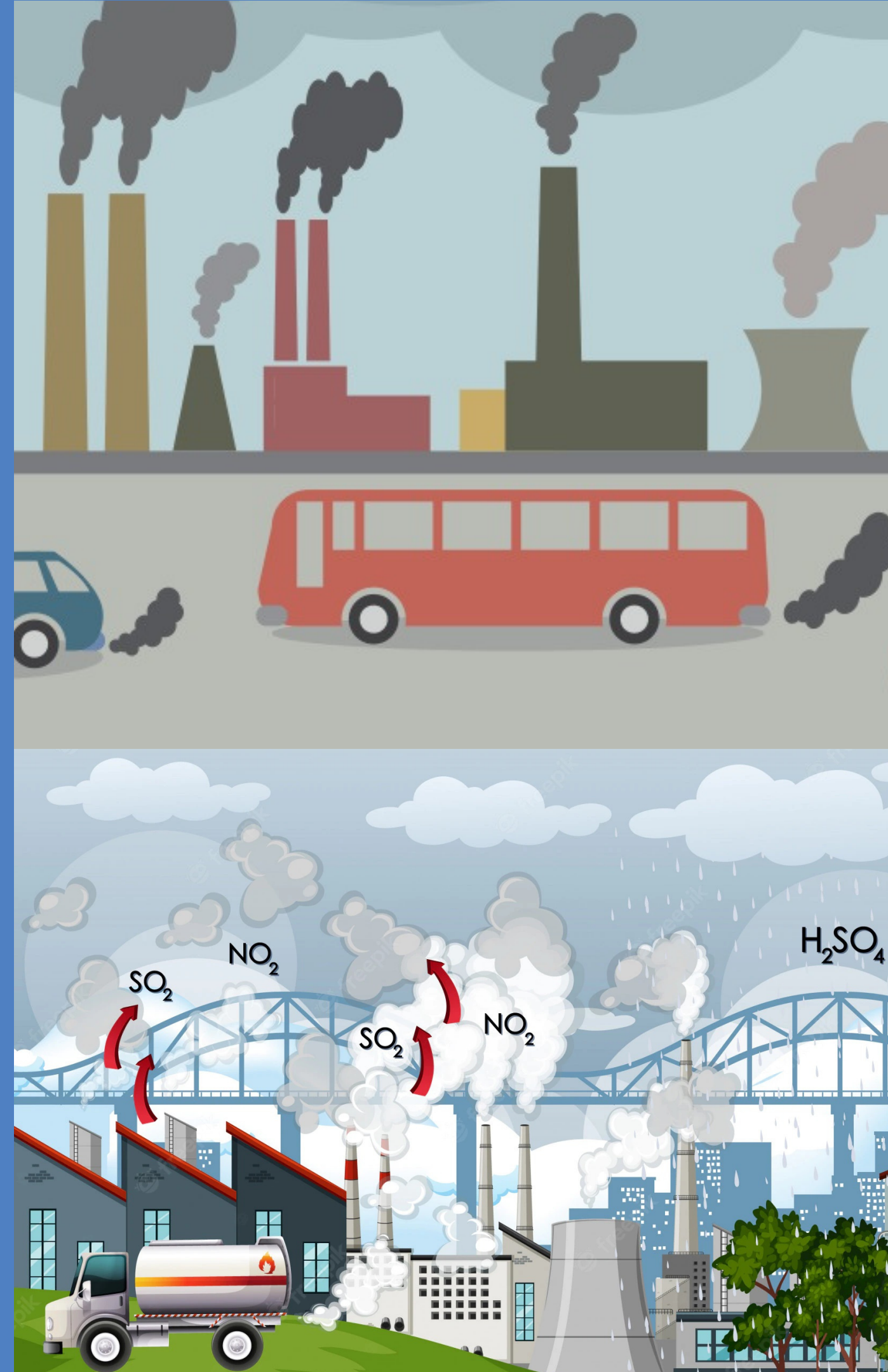
Zamanın çoğu iç mekanlarda geçirildiğinden, partikül konsantrasyonlarının iç mekan/dış mekan ilişkisi hakkındaki bilgiler önemlidir. İç mekan seviyeleri, dış mekan seviyelerinden ve iç mekandaki parçacık oluşumundan etkilenebilir. Sadece emisyon kaynakları değil, aynı zamanda insan faaliyetleri (örn. temizlik, çalışma, yemek pişirme vb.) ve hatta evde sadece insanların bulunması bile iç mekanlarda partikül seviyelerinin artmasına neden olur.

Hava Kalitesi Artırmanın Yolları

- **1. Hava dolaşımını geliştirin**

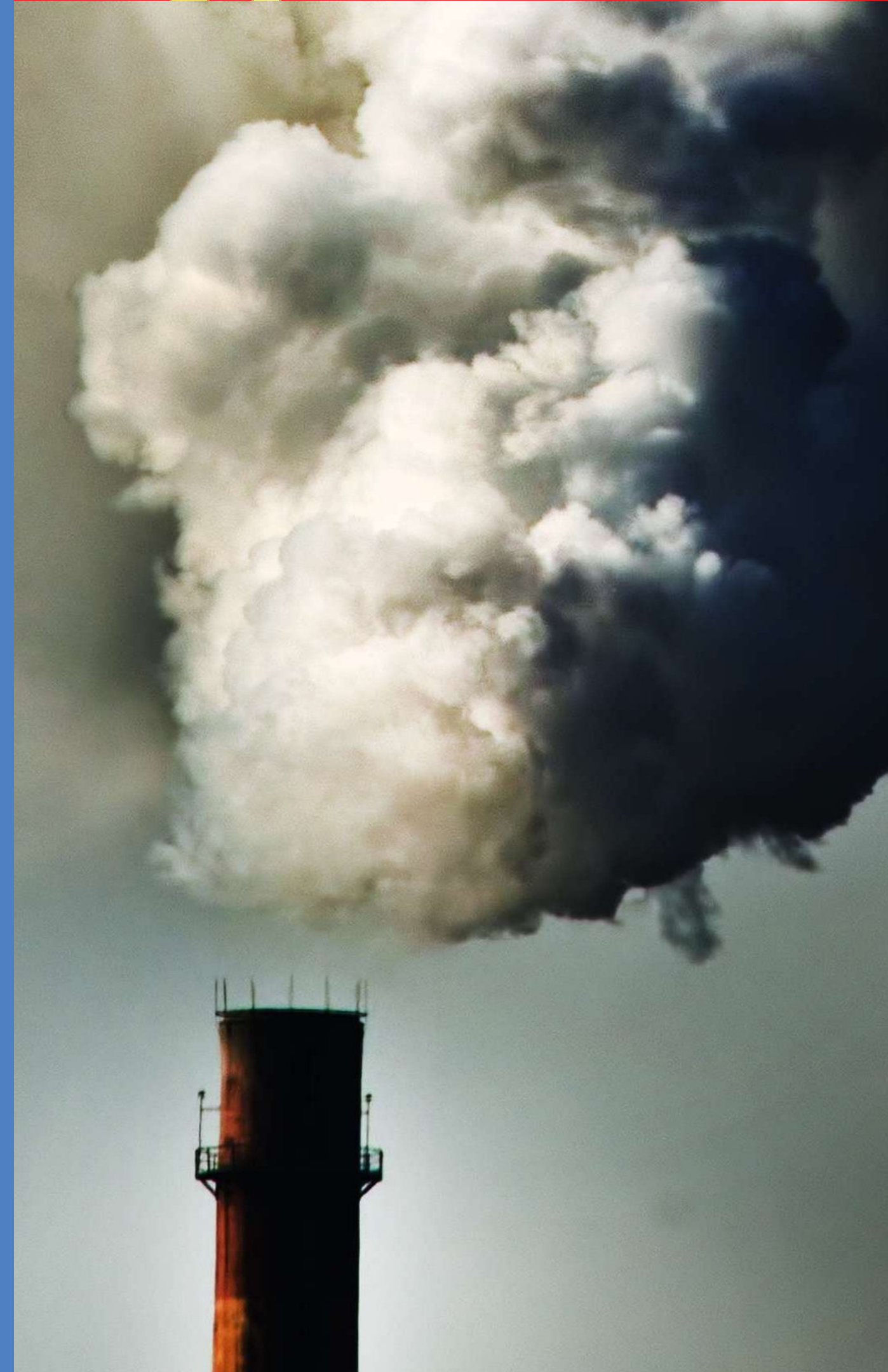
Hava dolaşımının istenen düzeyde olmaması, kirli maddelerin havada kalmasına izin verir.

Hindistan'daki Enerji ve Kaynaklar Enstitüsü'nden R. Suresh "Alerjiniz yoksa ve aşırı bir hava durumu beklemiyorsanız, kapı ve pencerelerinizi günde en az 2-3 defa açın." diyor.



2. Evinizi kapalı mekan bitkileriyle doldurun

Bazı bitkiler zehirli maddeleri havadan temizleyebiliyor ve R. Suresh "kapalı mekan kirliliğinde umut vaat eden, ekonomik bir çözüm gibi göründüklerini" söylüyor.



3. Kokulardan 'yeşil' yöntemlerle kurtulun

Kokusuz çamaşır deterjanlarına geçmek, deodorantlar, halı ve hava temizleyiciler gibi spreysel kutulardan uzak durmak bu noktada size fayda sağlayacaktır.



4. Tüm alerjenlerden kurtulun

- Yatak takımınızı sık sık yıkamak
- Halınızı, tercihen düşük emisyonlu süpürgelerle temizlemek
- Çamaşırınızı açık bir pencerenin yanında kurutmak
- Dışarıdaki kirli maddelerin girişini önlemek için bir kapı paspası kullanmak



RECORDUM | AIRPOINTER + PM HAVA KALİTESİ ÖLÇÜM SİSTEMİ



AIRPOINTER

Airpointer'ın bir ana ünite, analiz modülleri ve sensör modüllerinden oluşan modüler tasarımı, farklı uygulama gereksinimlerine göre bir konfigürasyona izin verir.

Airpointer'ın kompakt tasarımı, neredeyse her yere kurulabilmesini sağlar. Optimize edilmiş termal yönetimi sayesinde, airpointer geleneksel izleme istasyonlarına kıyasla daha az güç tüketir.

Airpointer, AB, WHO, US-EPA ve diğer sorumlu kuruluşlar tarafından ilgili olarak sınıflandırılan havadaki kirleticilerin (SO₂, NO₂/NO_X, CO, O₃ ve PM) izlenmesi için tip onaylı referans yöntemleri kullanan bir dizi analiz modülü sunar.



AIRPOINTER

PM'yi izlemek için hızlı bir optik sistem veya onaylı bir PM analizörü kullanılır.

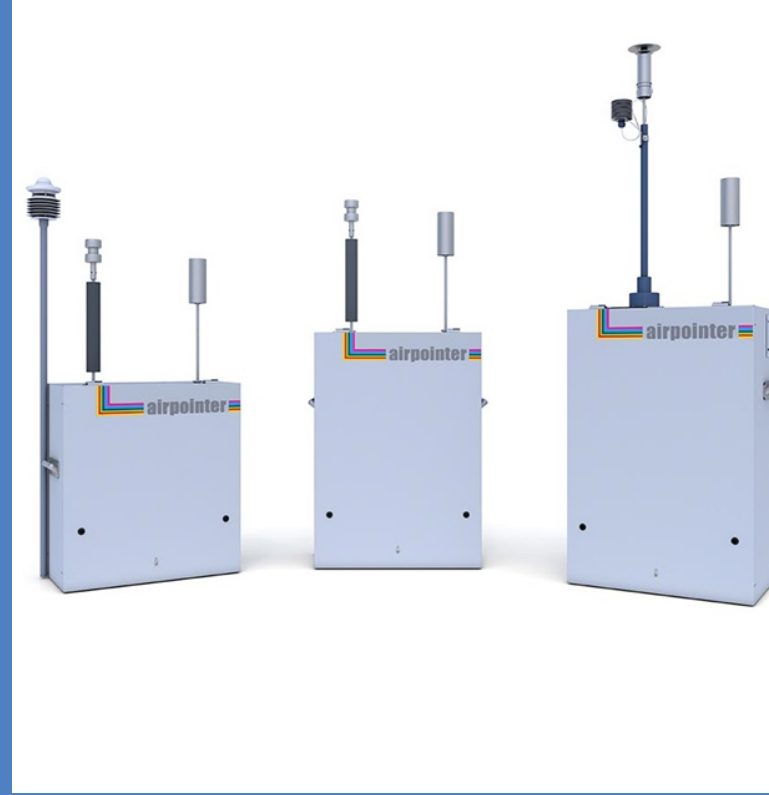
Entegre veri yönetim sistemi, airpointer'ın kendi analiz modüllerinin yanı sıra çeşitli harici üçüncü taraf sensörlerinin izleme verilerini kaydeder. Dahili bir web sunucusu, herhangi bir İnternet bağlantısı kullanılarak veri alınmasını sağlar. Veriler, erişim yetkilendirmesi aracılığıyla dünya çapında mevcuttur ve net bir şekilde düzenlenmiş grafiklerle sunulabilir. Tüm parametreler yerel olarak veya çevrimiçi olarak görüntülenebilir.



AIRPOINTER

- Uçucu organik bileşikler (VOC) için fotoiyonizasyon dedektörü (PID)
 - Gösterge PM izleme için nefelometre (PM10, PM2.5)
- Meteorolojik sensörler: çeşitli üreticiler tarafından yapılan rüzgar yönü, rüzgar hızı, sıcaklık, hava basıncı, bağıl nem, yağış
- Trafik veri sensörleri: çeşitli üreticiler tarafından yapılan trafik sayımı
 - Çeşitli üreticiler tarafından yapılan gürültü sensörleri
 - Formaldehit, etan, klor için elektrokimyasal sensörler...
- Endüstriyel uygulamalar, çevre hijyeni ve iç mekan hava kalitesi izleme (IAQ) için
 - İç mekan CO2'sini (IAQ) izlemek için sensörler
- İzleme verilerini coğrafi verilerle ilişkilendirmek için navigasyon sistemi (GPS)

Teklif Sepetine Ekle





PENTA OTOMASYON

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

info@pentaotomasyon.com.tr
(0216)5236347