



ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ, İZİN VE DENETİM  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

# Hava Kalitesi Bülteni

---

Eylül 2022



## 1. GENEL BİLGİLER

Bakanlığımız online hava kalitesi izleme sürecine 2005 yılında başlamıştır.

Söz konusu istasyonlardan elde edilen anlık ölçüm sonuçları [www.havaizleme.gov.tr](http://www.havaizleme.gov.tr) adresinden anlık olarak kamuoyu bilgisine sunulmaktadır.

2008 yılında Bakanlığımız sorumluluğunda yer alan Avrupa Birliğinin 96/62/EC, 99/30/EC, 2000/69/EC, 2002/3/EC, 2004/107/EC ve 2008/50/EC sayılı direktiflerinin ulusal mevzuata yansıtılması sonucu Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi (HKDY) Yönetmeliği 06.06.2008 tarih 26898 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğü girmiştir. Söz konusu Yönetmelik gereği ölçülmesi/analiz edilmesi gereken parametreler; kükürtdioksit, azot oksitler, ozon, karbonmonoksit, Partikül madde (PM10 ve PM2.5), Benzen, Kurşun, Arsenik, Nikel, Kadmiyum, Benzo(a)Piren, Ozon öncül maddeler ve gaz halindeki toplam civa olup, Tablo-1’de yer alan uyum takviminde verilen süreçlerde bölgesel merkezlerin yapılanması ile birlikte bu parametrelerin izlenmesi gerçekleştirilecektir.

Online hava kalitesi izleme sürecinin başladığı ilk yıllarda toplam 81 adet istasyonda

kükürtdioksit ve partikül madde parametreleri izlenirken günümüz itibarıyla ülke gelinde kurulu bulunan hava kalitesi izleme istasyon sayısı toplam 360 adete ulaşmıştır. Bu istasyonlardan 340 adedinde Partikül Madde (PM10), 305 adedinde Kükürt dioksit (SO<sub>2</sub>), 302 adedinde Azot oksitler (NO<sub>x</sub>), 206 adetinde Ozon (O<sub>3</sub>), 190 adedinde Karbon monoksit (CO) ve 173 adedinde Partikül Madde (PM<sub>2.5</sub>) parametreleri ölçülmektedir

**Partiküler maddenin esas kaynakları fabrikalar, enerji tesisleri, yakma tesisleri, inşaat faaliyetleri, yangınlar ve rüzgârdır. Partiküllerin boyutu aerodinamik çapları 2,5 µm’den küçük olanlar PM<sub>2,5</sub> ve 10 µm’den küçük olanlar PM<sub>10</sub> olarak tanımlanmaktadır. Bu partiküller solunum sisteminde depolanabilirler.**

**Partiküler Madde (PM<sub>10</sub>-PM<sub>2.5</sub>):** hava içinde askıda bulunan partiküllerin çeşitli ve kompleks karışımını içerir. Partiküler madde doğal ve antropojenik faaliyetler sonucu oluşur (Poschl,2005). Partiküler maddenin esas kaynakları fabrikalar, enerji tesisleri, yakma tesisleri, inşaat faaliyetleri, yangınlar ve rüzgârdır. Partiküllerin boyutu aerodinamik çapları 2,5 µm’den küçük olanlar PM<sub>2,5</sub> ve 10 µm’den küçük olanlar PM<sub>10</sub> olarak tanımlanmaktadır. Bu partiküller solunum sisteminde depolanabilirler.

T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı

Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü

Laboratuvar, Ölçüm ve İzleme Dairesi Başkanlığı

Hava Kalitesi İzleme Şube Müdürlüğü

Haymana Yolu 5. Km

Gölbaşı / ANKARA

Tel: 0312 498 21 50

Fax: 0312 498 21 66

[www.havaizleme.gov.tr](http://www.havaizleme.gov.tr)



**Kükürt Dioksit (SO<sub>2</sub>)** : Ana kaynağı kükürt oranı yüksek yağların, kömür ve linyitin yakılmasıdır. SO<sub>2</sub> ayrıca kükürt oranı yüksek bronz ve tunçun eritilmesiyle ortaya çıkıyor. SO<sub>2</sub> parametresi sırası ile ısınma, sanayi ve trafik bölgeleri ile oluşan bir kirleticidir.

**Azotoksitler (NO<sub>x</sub>)** : İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibari ile, NO<sub>2</sub> kentsel bölgelerdeki en önemli hava kirleticilerinden biridir. NO<sub>2</sub> parametresi sırası ile trafik, ısınma ve sanayi bölgeleri ile oluşan bir kirleticidir.

**Karbonmonoksit (CO)**: Renksiz, kokusuz, ve tatsız bir gaz olup karbon içeren yakıtların eksik yanması ile ortaya çıkar. Birincil bir hava kirleticisi olan karbonmonoksit, oksijen eksikliği, tutuşma sıcaklığı, yüksek sıcaklıkta gazın kalıcılık zamanı ve yanma odası türbülansı gibi etkenlerden birinin eksikliğinde tam olmayan bir yanma sonucunda CO<sub>2</sub> yerine meydana gelmektedir.

**Ozon (O<sub>3</sub>)** : Yer seviyesi ozon (troposferik) kirliliği atmosfere doğrudan salınmamaktadır. Güneş ışığının etkisiyle, atmosfere salınan azot oksitler ve uçucu organiklerin karmaşık kimyasal tepkimeleri neticesinde oluşmaktadır. Bu sebeple azot oksit ve uçucu organik kirleticileri ozon öncül kirleticiler olarak da tanımlanmaktadır. Azot oksitler ve uçucu organik kirleticilerinin temel kaynakları olan trafik, çözücü kullanımı ve sanayi tesisleri dolaylı olarak yer seviyesi ozon kirliliğine yol açmaktadır.

**Benzen** : Uçucu organik bileşiklerin (UOB'ler) göz tahrişinden kansere kadar insan sağlığı üzerinde çok çeşitli doğrudan etkileri ve troposferik ozon oluşumuna sebep olduğu için ekosistem üzerine dolaylı etkileri vardır. UOB'ler arasında kanser yaptığı kanıtlanmış ve kent atmosferinde trafik, endüstri gibi birçok kaynaktan salınım yapan benzen kirleticisi ayrı bir öneme sahiptir.

**Polisiklik aromatik hidrokarbonlar (PAH)** : İki ya da daha fazla benzen halkasına sahip hidrofobik karakterli organik bileşiklerdir. PAH'lar doğal ya da insan kaynaklı olarak organik bileşiklerin eksik yanması sonucu oluşurlar. PAH insan kaynaklı ve doğal kaynaklı oluşmaktadır.

**Kurşun (Pb)**: Mavimsi veya gümüş grisi renginde yumuşak bir metaldir. Kurşunun tetraetil veya tetrametil gibi organik bileşiklerinin yakıt katkı maddesi olarak kullanılmaları nedeniyle kirleticisi parametre olarak önem gösterirler. Uçuculuklarının diğer petrol bileşiklerinden daha fazla olması nedeni ile ilave edildiği yakıtın da uçuculuğunu artırır.

**Kadmiyum (Cd)**: Gümüş beyazı renginde bir metaldir. Havada hızla kadmiyum oksite dönüşür. Havadaki kadmiyum fume konsantrasyonunun 1 mg/m<sup>3</sup> limitini aşması durumunda, solunumdaki akut etkilerini gözlemek mümkündür.

**Nikel (Ni)** : Gümüşümsü beyaz renkli sert bir metaldir. Nikel biyolojik sistemlerde adenosin, trifosfat, aminoasit, peptit, protein ve deoksiribonükleik asitlerle kompleks oluştururlar. Havadaki nikel bileşiklerinin solunması sonucunda, solunum savunma sistemi ile ilgili olarak; solunum borusu irritasyonu, tahribatı, immunolojik değişim, alveoler makrofaj hücre sayısında artış, silia aktivitesi ve immünite baskısında azalma gibi anormal fonksiyonlar meydana gelir.

**Arsenik (As)** : Doğada çok az miktarda bulunan arsenik genellikle oksijen, klor ve kükürtle bileşik halde bulunur. Bitve hayvanlarda ise karbon ve hidrojenle bileşik yapar. Çoğu arsenik bileşiminin özel bir tadı ve kokusu yoktur. Çevrede bulunan arsenik buharlaşmaz, çoğu arsenik bileşiği suda çözünür, arsenik bulaşmış maddelerin yanmasıyla havaya karışabilir, havadan yere inerek birikebilir, parçalanmaz, ancak bir türden diğerine dönüşebilir. Solunum ve sindirim yollarıyla vücuda alınabilir.

**İnsan Sağlığı ve Ekosistemin Korunması İçin Hava Kalitesi Sınır Değerleri**

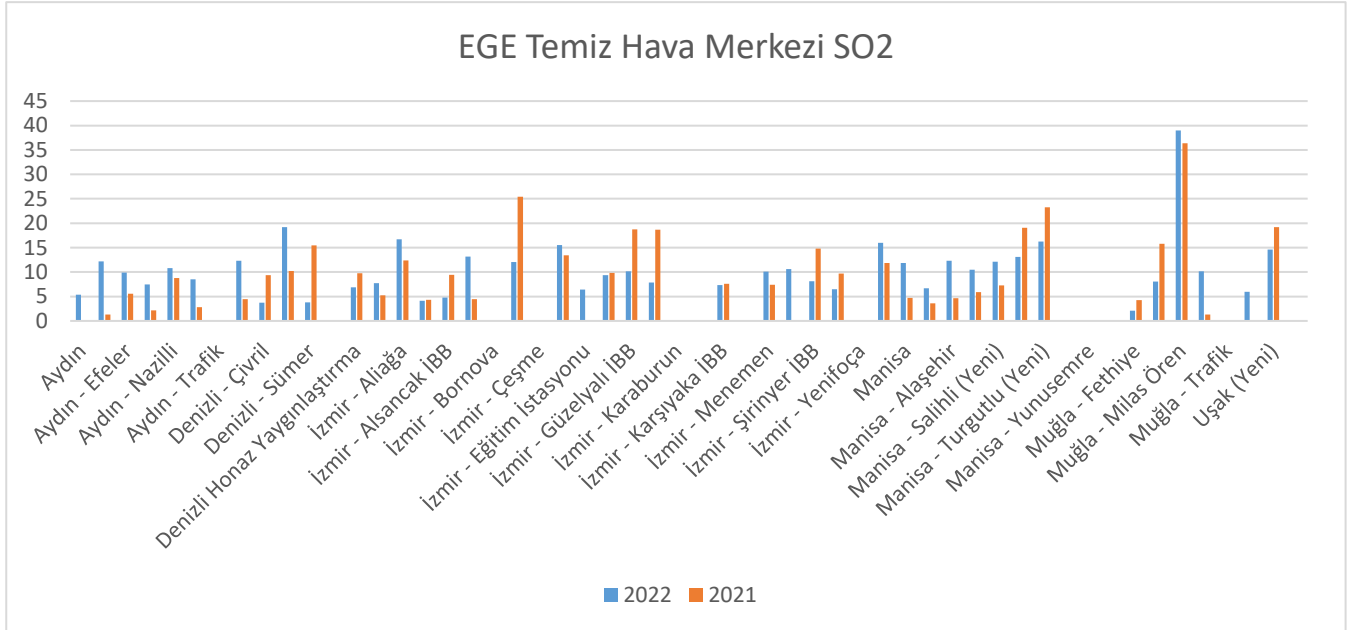
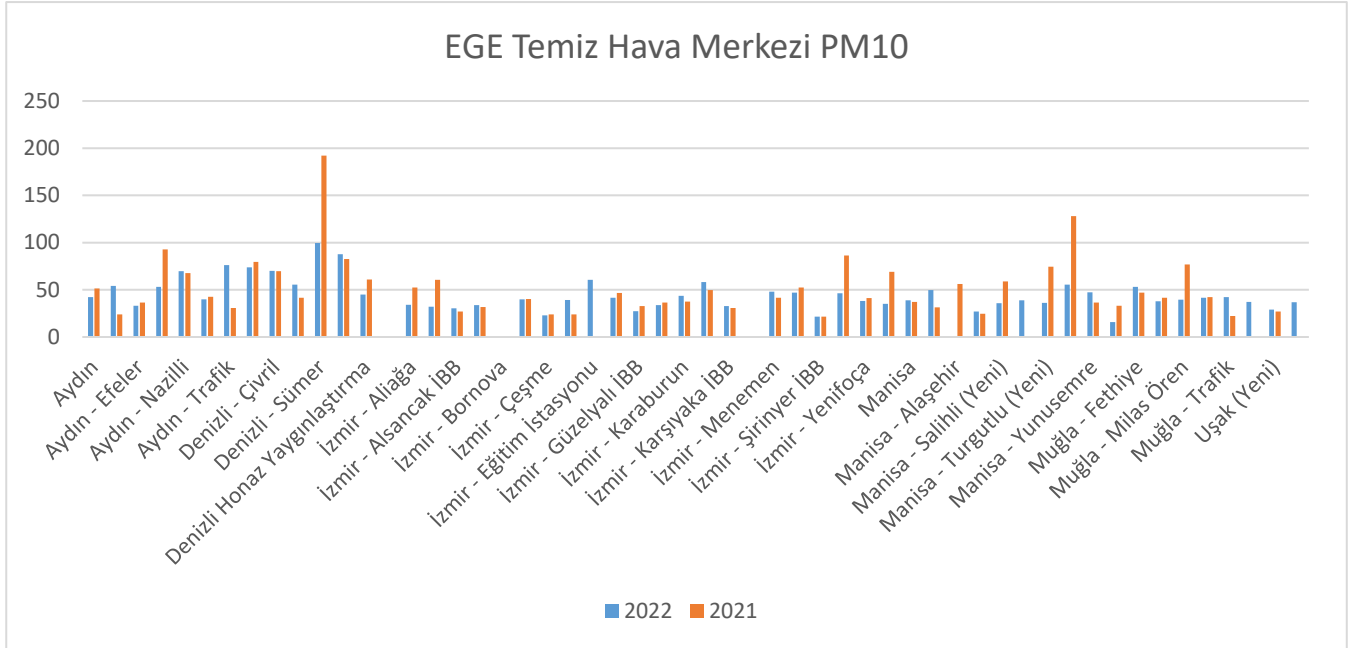
Kirlenici Parametreler	Ölçüm Periyodu	Sınır Değerler			Uyum Takvimi
		Ülkemizde Uygulanan (2018)	AB Üye Ülkelerde Uygulanan	Dünya Sağlık Örgütü	
Kükürtdioksit SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Saatlik	350	350	500	1.01.2019
	Günlük	125	125	125	
	Saatlik Aşım Sayısı	24	24	-	
	Günlük Aşım Sayısı	3	3	-	
	Yıllık (Ekosistem)	20	20	20	1.01.2014
Partikül Madde PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Günlük	50	50	50	1.01.2019
	Yıllık	40	40	20	
	Günlük Aşım Sayısı	35	35	-	
Partikül Madde PM <sub>2.5</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Günlük	-	-	25	Ulusal mevzatta herhangi bir sınır değer tanımı yok
	Yıllık	-	25	10	
Azotdioksit NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Saatlik	250	200	200	1.01.2024
	Yıllık	40	40	40	
	Saatlik Aşım Sayısı	-	18	-	
Azotoksitler NO <sub>x</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Yıllık (Ekosistem)	30	30	-	1.01.2014
Karbonmonoksit CO (mg/m <sup>3</sup> )	Maksimum Günlük 8 Saatlik Ortalama	10	10	-	1.01.2017
Ozon O <sub>3</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Maksimum Günlük 8 Saatlik Ortalama	120	120	100	1.01.2022
	Bilgi Eşiği (saatlik)	-	180	160	
	Uyarı Eşiği (saatlik)	-	240	240	
Benzen C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Yıllık	7	5	-	1.01.2021
Kurşun Pb (µg/m <sup>3</sup> )	Yıllık	0,5	0.5	-	1.01.2019
Arsenik As (ng/m <sup>3</sup> )	Yıllık	6	6	-	1.01.2020
Kadmiyum Cd (ng/m <sup>3</sup> )	Yıllık	5	5	-	2.01.2020
Nikel Ni (ng/m <sup>3</sup> )	Yıllık	20	20	-	3.01.2020
Benzoapiren B(a)p (ng/m <sup>3</sup> )	Yıllık	1	1	-	4.01.2020

“Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.”



## 1. YILLIK ÖLÇÜM SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

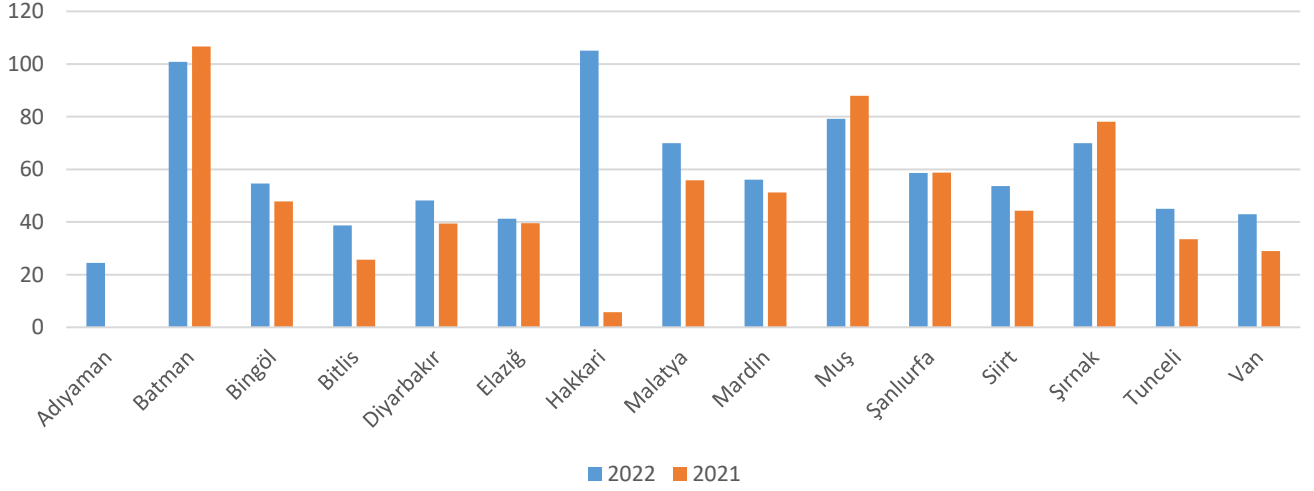
Her bir bölge bazında kurulu bulunan hava kalitesi izleme istasyonlarında ölçülen kükürtdioksit ve partikül madde 2021 yılı Eylül ayı ölçüm sonuçları ile 2022 yılı Eylül ayı ölçüm sonuçları karşılaştırılmış olup sonuçlar aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.



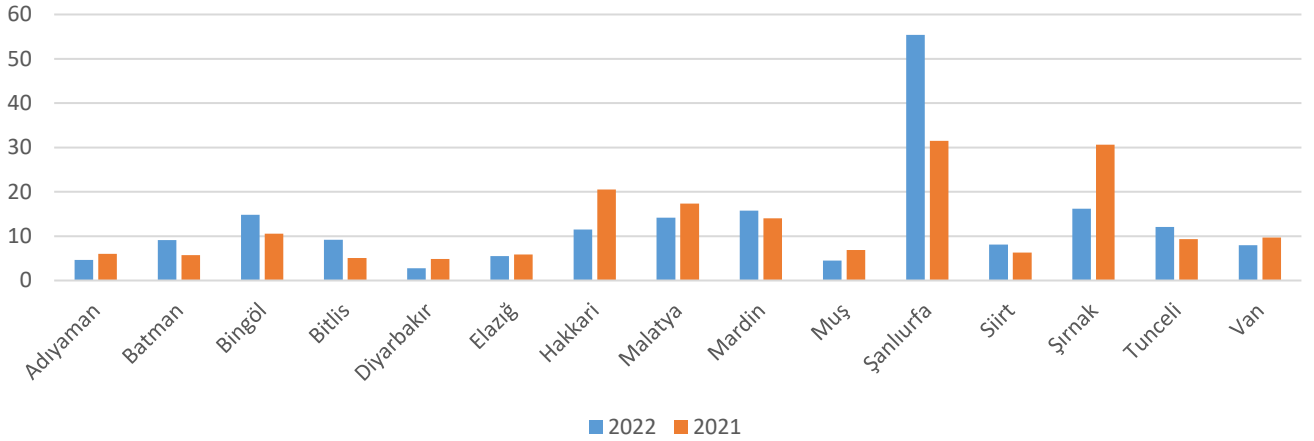
Ege THM'ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2022 yılı ile 2021 yılı değerleri karşılaştırıldığında; 2021 yılında 11 µg/m³ iken 2022 yılında %10 azalarak 10 µg/m³ olarak ölçülmüştür. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; 2021 yılında 51 µg/m³ iken 2022 yılında %13 azalarak 45 µg/m³ olarak ölçülmüştür.



### Güneydoğu Anadolu Temiz Hava Merkezi PM10



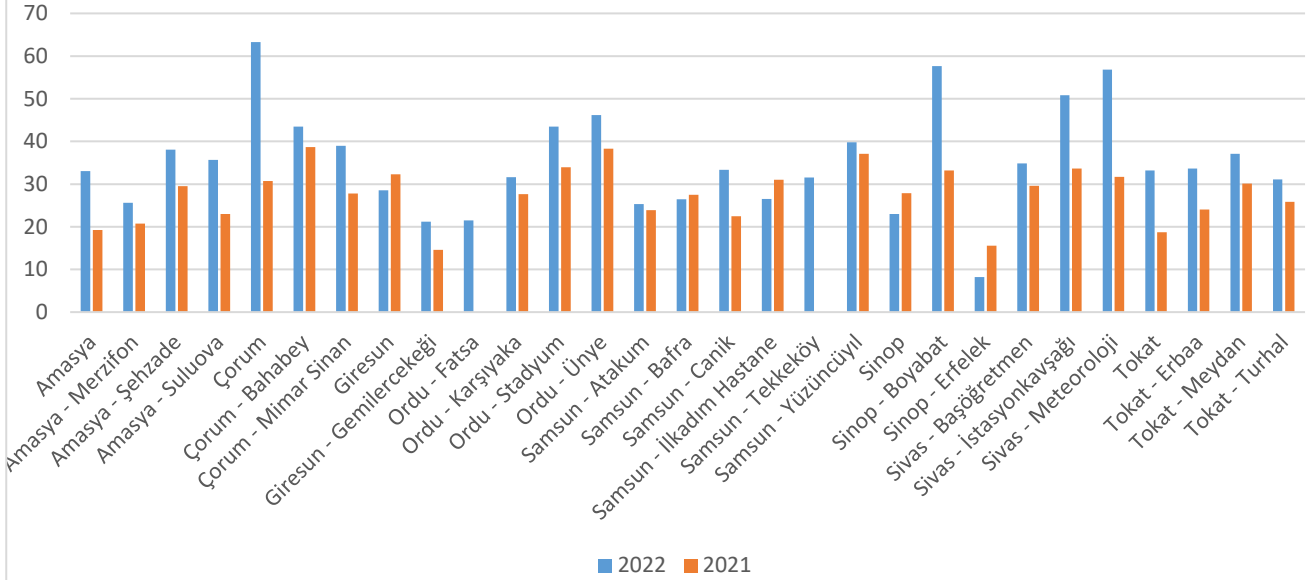
### Güneydoğu Anadolu Temiz Hava Merkezi SO2



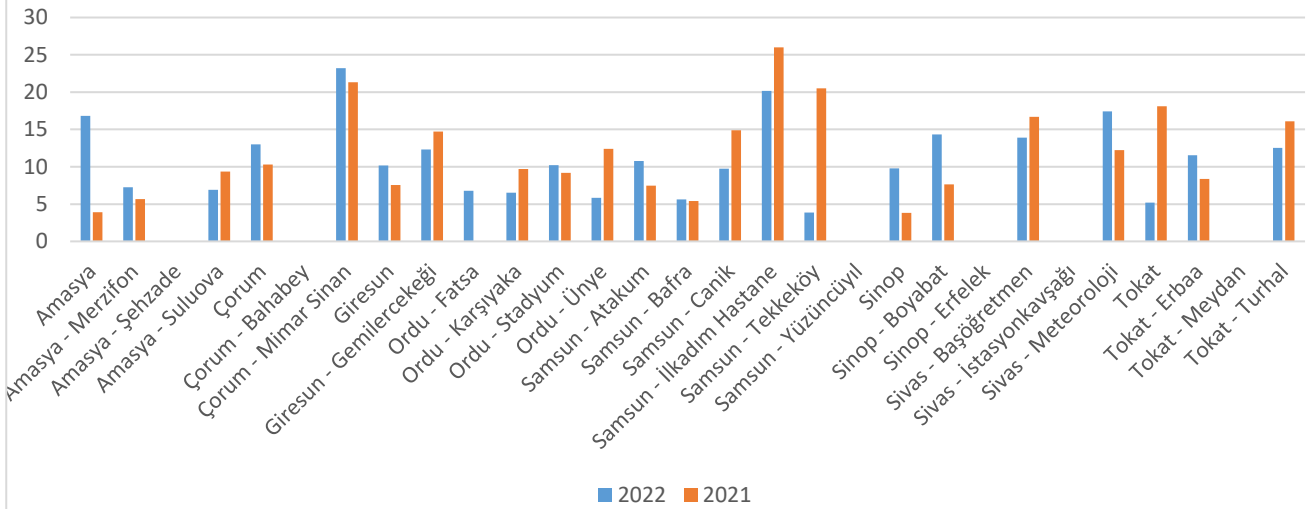
Güney Doğu Anadolu THM' ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2022 yılı ile 2021 yılı değerleri karşılaştırıldığında; istasyon bazlı olarak Adıyaman %22, Diyarbakır %43, Elazığ %6, Hakkari %44, Malatya %18, Muş %35, Şırnak %47 Van %18 oranında düşüş göstermiştir. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; istasyon bazlı olarak Batman %5, Muş %10, Şırnak %10 oranında azalmıştır.



### Orta Karadeniz Temiz Hava Merkezi PM10



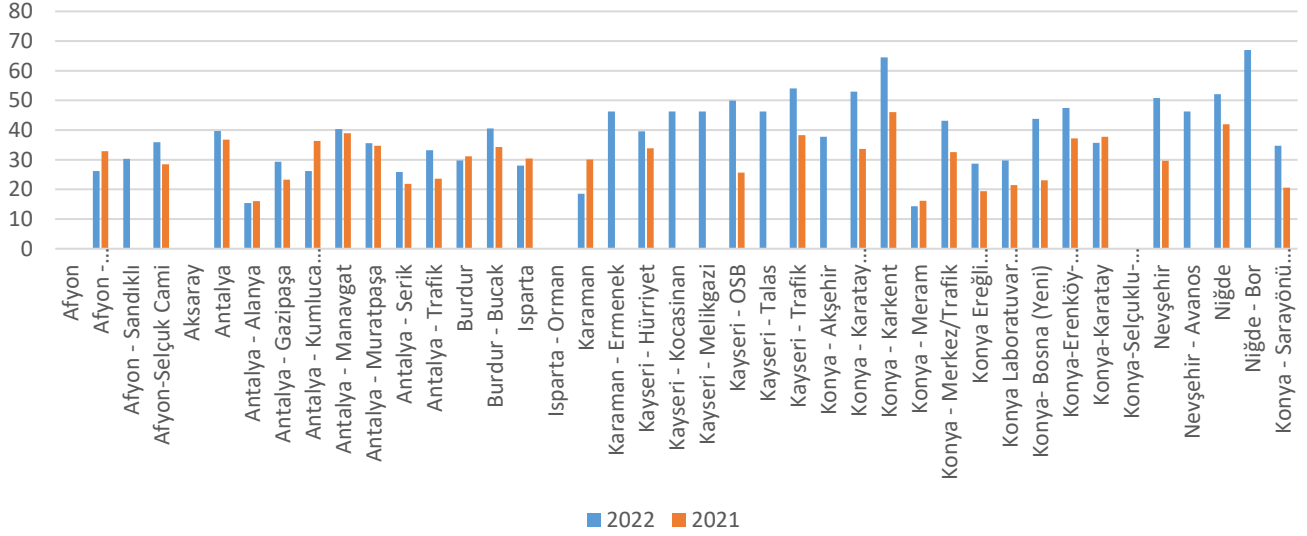
### Orta Karadeniz Temiz Hava Merkezi SO2



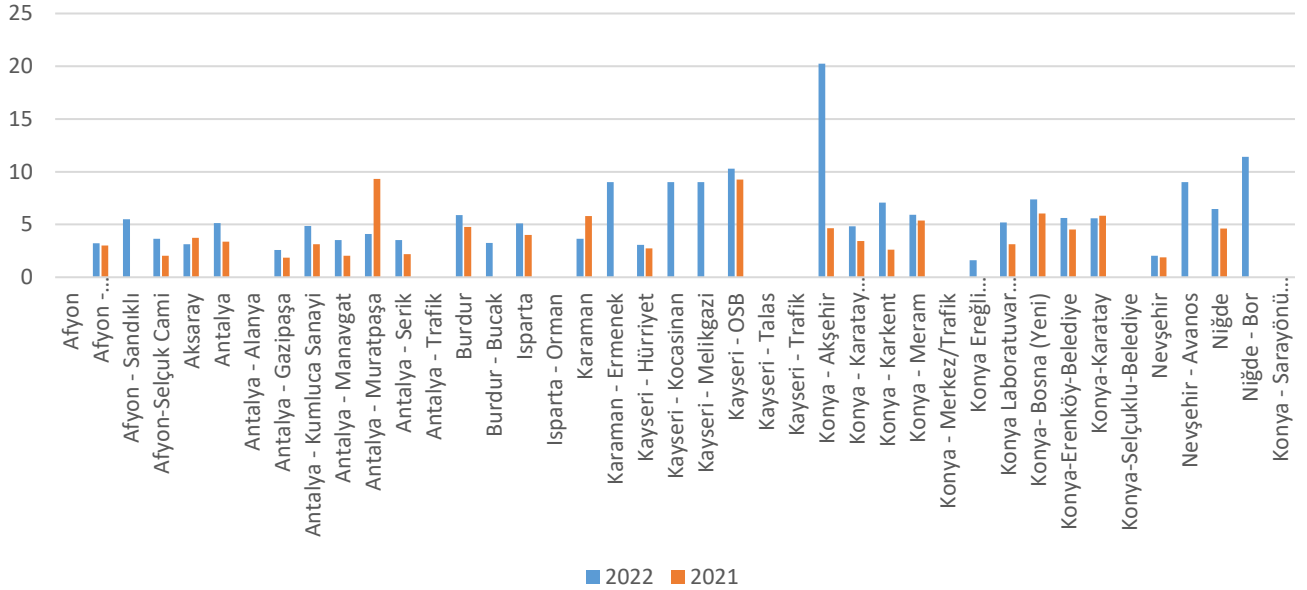
Orta Karadeniz THM'ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2022 yılı ile 2021 yılı değerleri karşılaştırıldığında; 2021 yılında  $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$  iken 2022 yılında %7 azalarak  $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$  olarak ölçülmüştür. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; istasyon bazlı olarak Giresun %11, Samsun Bafra %4 Samsun İlkadım Hastane %14, Sinop %17, Sinop Erfelek %47 oranında düşüş göstermiştir.



### Güney İç Anadolu Temiz Hava Merkezi PM10



### Güney İç Anadolu Temiz Hava Merkezi SO2

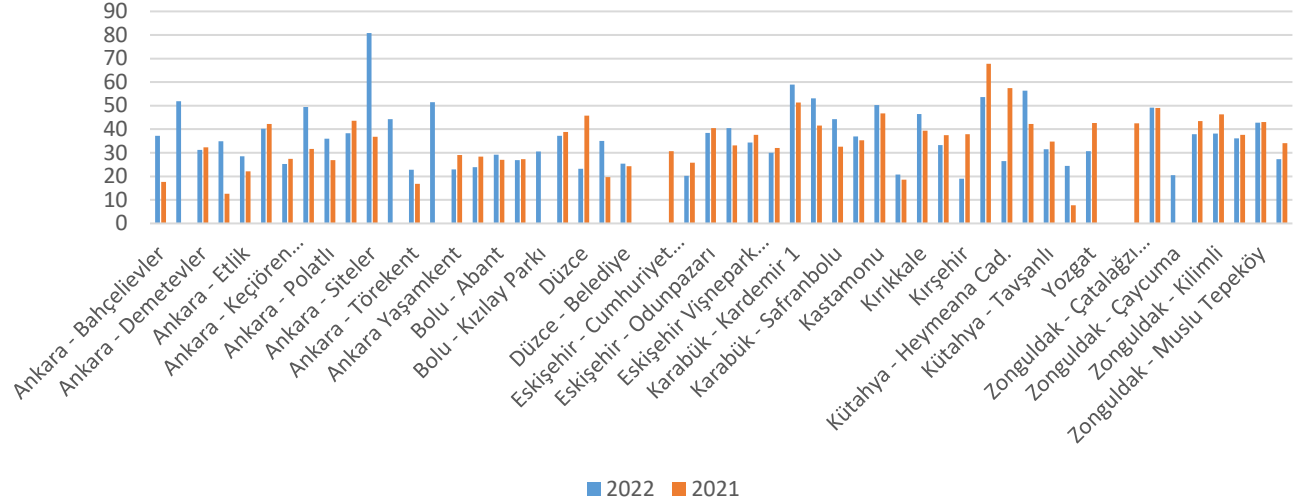


Güney İç Anadolu THM'ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; istasyon bazlı olarak Aksaray %17, Antalya Muratpaşa %56, Karaman %37, Konya Karatay %4 oranında düşüş göstermiştir. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; istasyon bazlı olarak Afyon merkez karayolları %20, Antalya Alanya %4, Antalya Kumluca Sanayi %28, Burdur %4, Isparta %8, Karaman %38, Konya Meram %11, Konya Karatay %5 oranında düşüş gözlemlenmiştir.

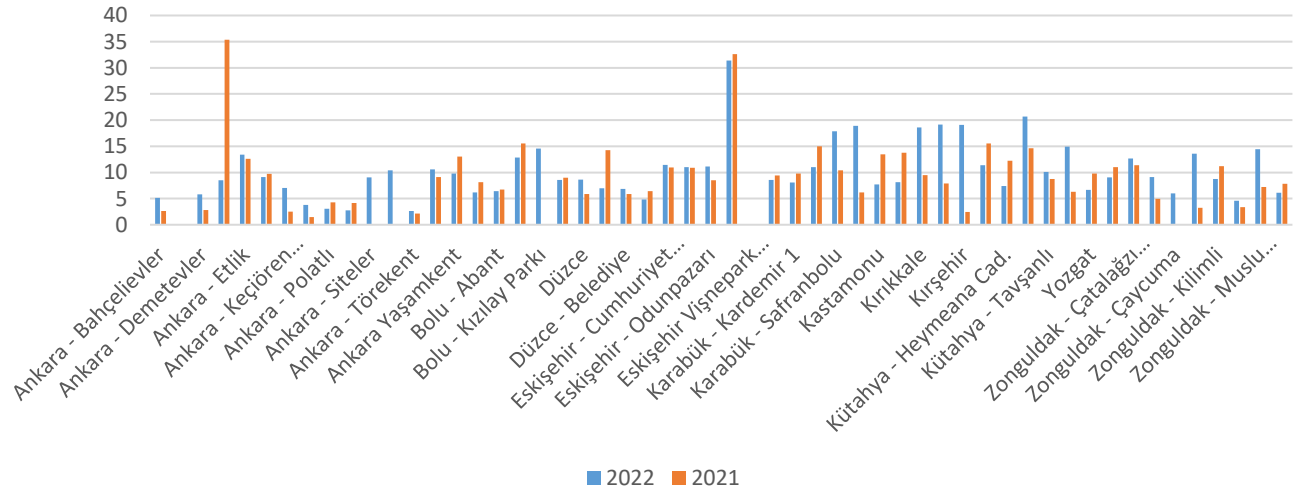




### Kuzey İç Anadolu Temiz Hava Merkezi PM10



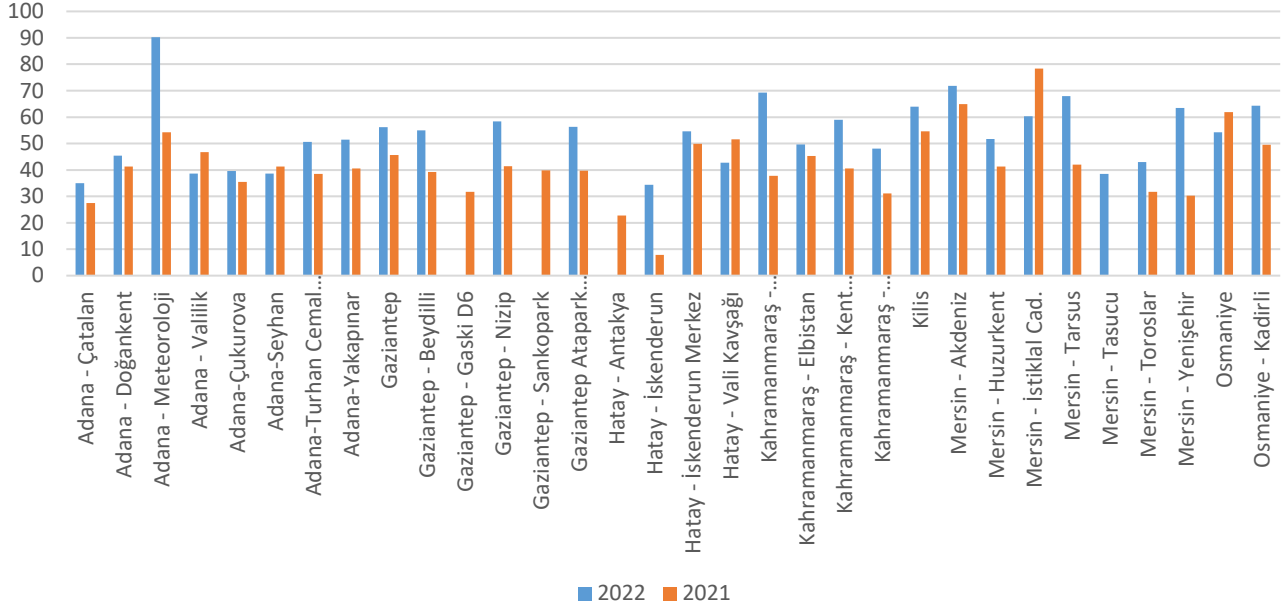
### Kuzey İç Anadolu Temiz Hava Merkezi SO2



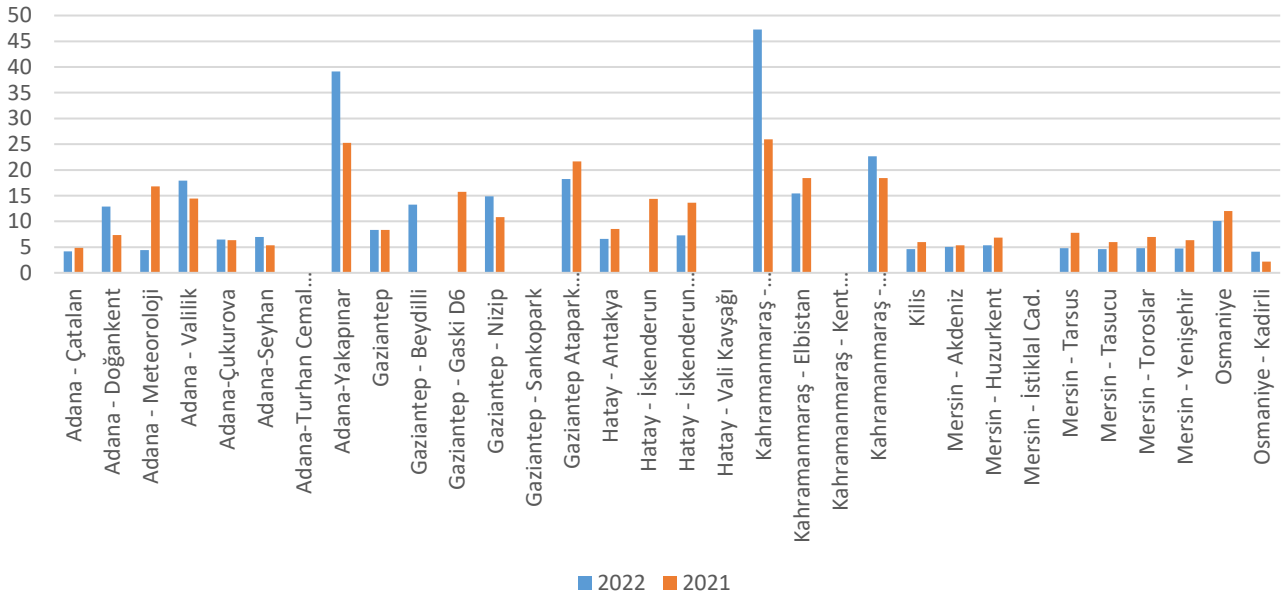
**Kuzey İç Anadolu THM'ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; kükürtdioksit ortalaması istasyon bazlı olarak, Ankara Etimesgut %76, Ankara Kayaş %6, Ankara Polatlı %29, Ankara Sincan %34, Ankara Yaşamkent %25, Bartın %24, Bolu Abant %4, Bolu Karaçayır %17, Çankırı %5, Düzce Bahçeşehir %51, Ankara Çubuk %24, Eskişehir Tepebaşı %4, Karabük 75. Yıl %9, Karabük Kardemir-1 %18, Karabük Kardemir-2 %26 Kastamonu %43, Kastamonu Azdavay %41, Kütahya Atatürk Bulvarı %26, Kütahya Heymeana Cd. %40, Yozgat %32, Yozgat Sorgun %18, Zonguldak Kilimli %22, Zonguldak trafik %22 oranında düşüş göstermiştir. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; istasyon bazlı olarak Ankara Demetevler %3, Ankara Kayaş %5, Ankara Keçiören Sanatoryum %8, Ankara Sincan %12, Ankara Yaşamkent %21, Bartın %16, Bolu Karaçayır Parkı %1, Çankırı %4, Düzce %49, Eskişehir Metin Sönmez %21, Eskişehir Odunpazarı %5, Eskişehir Vişnepark %9, Karabük 75. Yıl %7, Kırıkkale Bulvarpark %11, Kırşehir %50, Kütahya Atatürk Bulvarı %21, Kütahya Heymeana Cd. %54, Kütahya Tavşanlı %9 Yozgat %28, Zonguldak Karadeniz Ereğli %13, Zonguldak Kilimli %18 Zonguldak Kozlu %4 Zonguldak Trafik %20 oranında düşüş göstermiştir.**



### Akdeniz Temiz Hava Merkezi PM10



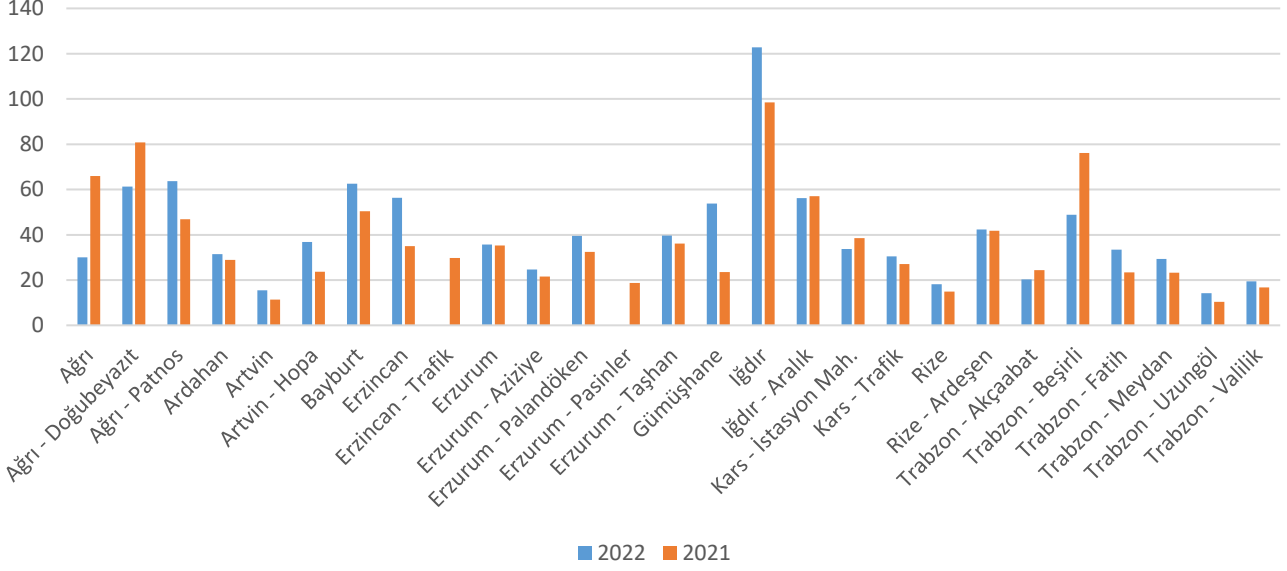
### Akdeniz Temiz Hava Merkezi SO2



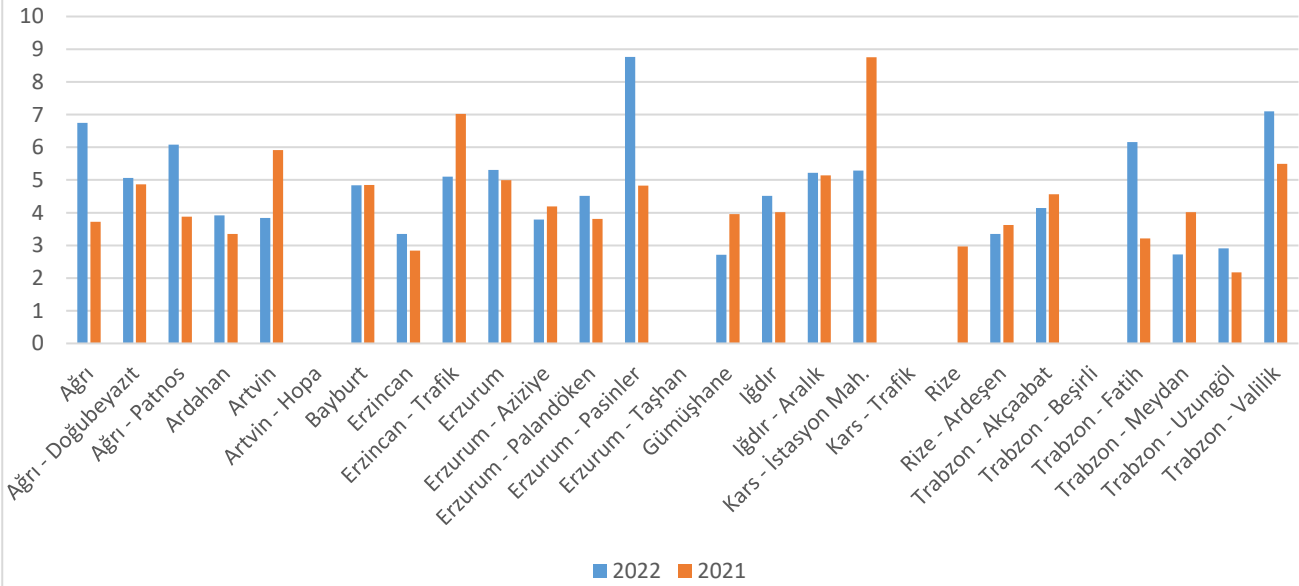
Akdeniz THM' ye bağlı kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; kükürtdioksit ortalaması istasyon bazlı olarak Adana Çatalan %14, Adana Meteoroloji %74, Gaziantep Atapark %16, Hatay Antakya %23 Hatay Iskenderun Merkez %46, Kahramanmaraş Elbistan %16, Kilis %23, Mersin Akdeniz %5 Mersin Huzurkent %22, Mersin Tarsus %28, Mersin Tasucu %23, Mersin Toroslar %31 Mersin Yenişehir %25 Osmaniye %16 oranında düşüş göstermiştir. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; istasyon bazlı olarak Adana Valilik %17, Adana Seyhan %6, Hatay Vali Kavşağı %17, Mersin İstiklal Caddesi %23, Osmaniye %12 oranında düşüş göstermiştir.



### Doğu Anadolu Temiz Hava Merkezi PM10



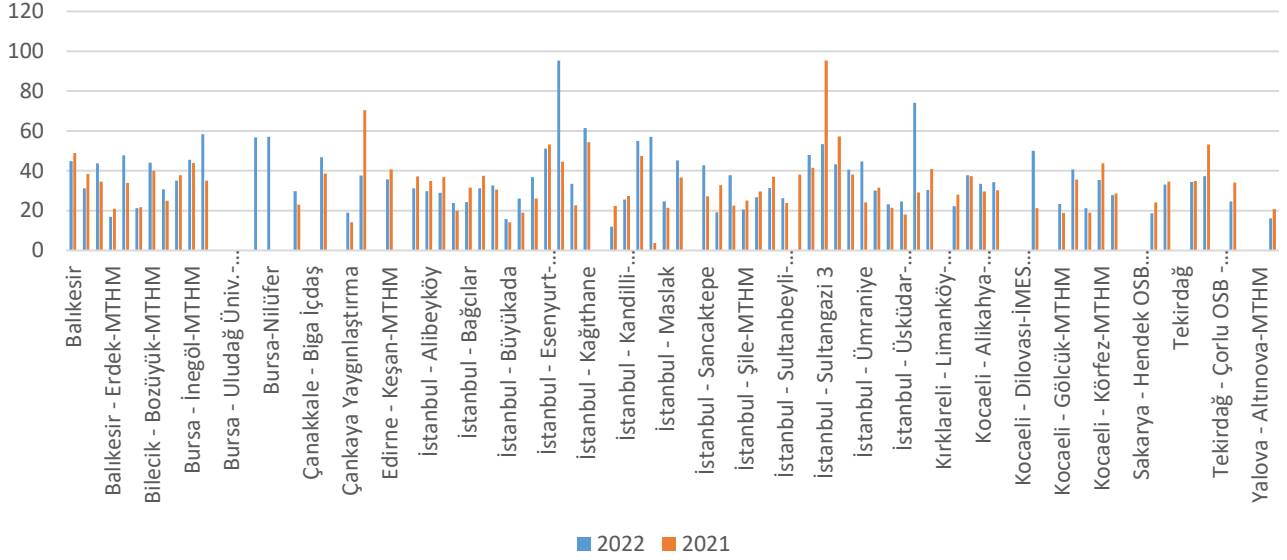
### Doğu Anadolu Temiz Hava Merkezi SO2



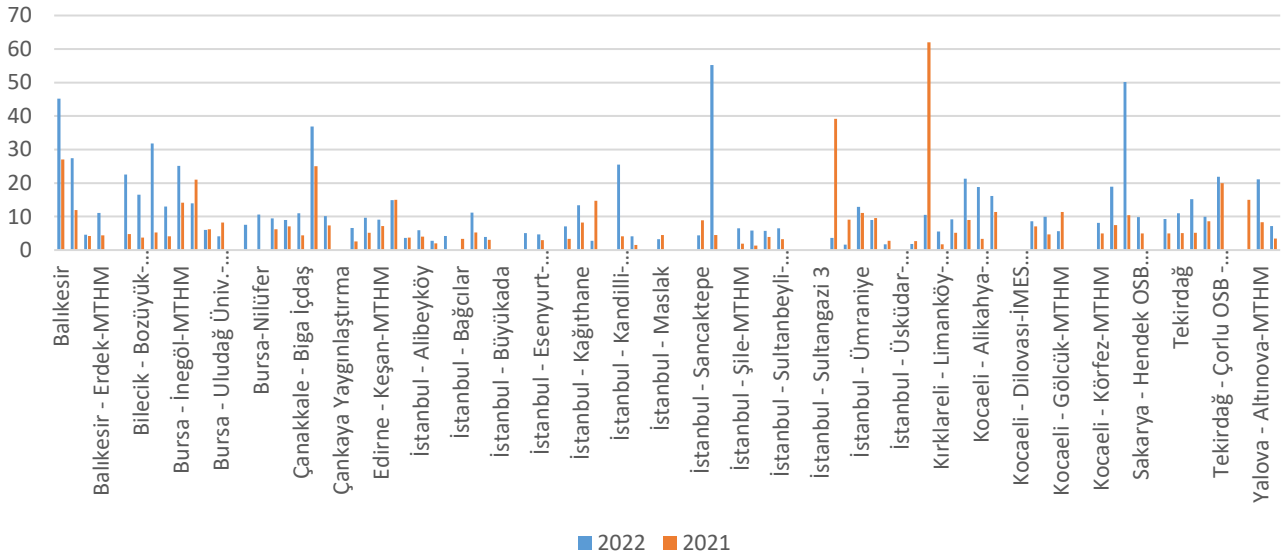
**Doğu Anadolu THM' ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2022 yılı ile 2021 yılı değerleri karşılaştırıldığında; istasyon bazlı olarak Artvin %35, Erzincan Trafik %27, Erzurum Aziziye %9, Gümüşhane %31, Kars İstasyon Mahallesi %39, Rize Ardeşen %7, Trabzon Akçaabat %9, Trabzon Meydan %32 oranında düşüş göstermiştir. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; istasyon bazlı olarak Ağrı %54, Ağrı Doğubeyazıt %24, İğdır Aralık %1 Kars İstasyon Mahallesi %12, Trabzon Akçaabat %17, Trabzon Beşirli %36, oranında düşüş göstermiştir.**



## Marmara Temiz Hava Merkezi PM10



## Marmara Temiz Hava Merkezi SO2



Marmara THM'ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; kükürtdioksit ortalaması istasyon bazlı olarak Bursa Kestel MTHM %34, Bursa Kültürpark MTHM %3, Bursa Uludağ Üniversitesi MTHM %50, İstanbul Aksaray %2, Kağıthane MTHM %81, İstanbul Maslak %28, İstanbul Sancaktepe %51, İstanbul Sultangazi MTHM %90 İstanbul Tuzla %82, İstanbul Ümraniye %5, İstanbul Üsküdar %37, İstanbul Yenibosna %31, Kırklareli %83, Kocaeli Gölcük MTHM %50 oranında düşüş göstermiştir. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; istasyon bazlı olarak Balıkesir %8, Balıkesir Bandırma MTHM %19, Balıkesir Erdek MTHM %19, Bilecik %2, Bursa Beyazıt Cd. MTHM %7, Edirne %46, Edirne Keşan %12, İstanbul Aksaray %16, İstanbul Alibeyköy %14, İstanbul Arnavutköy %21, İstanbul Bağcılar %23, İstanbul Başakşehir MTHM %16, İstanbul Esenyurt MTHM %4, İstanbul Kandilli %47, İstanbul Kandilli MTHM %7, İstanbul Sarıyer %41, İstanbul Şile MTHM %17, İstanbul Silivri MTHM %10, İstanbul Şirinevler MTHM %15, İstanbul Sultangazi3 %44, İstanbul Sultangazi MTHM %24, İstanbul Ümraniye MTHM %5, Kırklareli %26, Kırklareli Lüleburgaz MTHM %21, Kocaeli Körfez MTHM %19, Kocaeli Yeniköy MTHM %3, Sakarya Merkez MTHM %23, Sakarya Ozanlar MTHM %4, Tekirdağ Çerkezköy MTHM %1, Tekirdağ Çorlu MTHM %30, Tekirdağ Merkez MTHM %27, Yalova Armutlu MTHM %22 oranında düşüş göstermiştir.

"Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır."



## 2. ÖLÇÜM SONUÇLARI

İSTASYON	PM10	PM2.5	SO2	NO2	O3	CO
Adana - Çatalan	35*	14,23	4,19	8,93	71,76	0
Adana - Doğan kent	45*	0	12,9	0	66,1	0
Adana - Meteoroloji	90,2	0	4,39	32,95	68,16	312,38
Adana - Valilik	39*	23,81	17,94	23,91	68,48	410,68
Adana-Çukurova	40*	7*	6*	43*	26*	0
Adana-Seyhan	38,62	0	6,97	16*	0	301,61
Adana-Turhan Cemal Beriker Bulvarı	50,61	22,47	-	25*	0	506,87
Adana-Yakapınar	51,52	19,64	39,11	22,72	67,12	270,01
Adıyaman	24,47	0	4,64	0	0	0
Afyon	-	0	-	0	0	0
Afyon - Merkez/Karayolları	26,19	0	3,21	27*	0	447,44
Afyon - Sandıklı	30,33	0	5,49	0	0	0
Afyon-Selçuk Cami	35,89	0	3,65	30,9	53,4	0
Ağrı	30,06	0	6,75	10,3	71,78	0
Ağrı - Doğubeyazıt	61,23	0	5,06	17,52	54,01	0
Ağrı - Patnos	63,76	0	6,08	29,85	66,73	439,96
Aksaray	-	15,16	3,12	0	56,61	283,75
Amasya	33,01	0	16,83	0	0	0
Amasya - Merzifon	25,61	0	7,27	28,6	0	0
Amasya - Şehzade	38,08	15,99	-	55*	38,91	714,62
Amasya - Suluova	35,67	0	6,89	11,22	0	0
Ankara - Bahçelievler	37,26	16*	5,16	68,25	0	0
Ankara - Batıkent	51,81	0	-	0	0	0
Ankara - Demetevler	31,2	9,72	5,81	44,41	0	0
Ankara - Etimesgut	34,92	10,75	9*	66,5	0	521,75
Ankara - Etlık	28,5	0	13*	0	0	0
Ankara - Kayaş	40,18	0	9,1	0	0	0
Ankara - Keçiören Sanatoryum	25,21	7,23	7,05	72,27	36,92	0
Ankara - Ostim	49,36	8,44	3,78	38,57	0	0
Ankara - Polatlı	35,97	0	3,05	41,37	45,17	0
Ankara - Sincan	38,26	11,2	3*	46,08	0	0
Ankara - Siteler	80,79	12,58	9*	48*	0	638,08
Ankara - Sıhhiye	44,25	8,24	10,41	141,52	13,01	680,63
Ankara - Törekent	23*	11,16	2,64	50,82	0	337*
Ankara - Ulus Trafik	51,49	25,78	10,58	127,37	28*	0
Ankara Yaşamkent	22,99	6,53	9,81	33,06	46,91	592,12
Antalya	39,73	15,43	5,12	0	63,07	347,7
Antalya - Alanya	15,43	0	-	0	0	0
Antalya - Gazipaşa	29,35	13,72	2,57	3,3	0	0

"Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır."



Antalya - Kumluca Sanayi	26,17	18,67	4,86	0	0	205,57
Antalya - Manavgat	40,35	0	3,53	15*	54,83	0
Antalya - Muratpaşa	35,59	0	4,1	22,88	0	0
Antalya - Serik	25,82	0	3,51	39*	0	268,16
Antalya - Trafik	33,25	17,43	-	77,06	0	598,74
Ardahan	31,4	0	3,92	18,7	75,35	0
Artvin	15*	0	4*	7*	36*	0
Artvin - Hopa	36,78	12,64	-	7,7	45,96	0
Aydın	42,39	0	5*	0	0	0
Aydın - Didim	54*	0	12*	19*	102*	0
Aydın - Efeler	33,2	0	9,91	24,26	74,35	998,8
Aydın - Germencik	52,96	20*	7,5	15,14	72*	0
Aydın - Nazilli	69,79	0	10,81	14*	64,68	927,75
Aydın - Söke	40*	0	9*	21*	56,38	944,37
Aydın - Trafik	76,01	27,64	-	0	0	960,64
Balıkesir	44,82	9,72	45,18	23,64	82*	0
Balıkesir - Bandırma-MTHM	31,29	0	27,42	40*	35,2	0
Balıkesir - Edremit - MTHM	43,75	0	4,61	11*	0	0
Balıkesir - Erdek-MTHM	16,9	0	11,11	17,53	54,44	0
Balıkesir - Merkez - MTHM	47,82	0	-	58*	0	545,71
Bartın	24*	12,23	6,16	30*	20,39	410*
Batman	100,87	0	9,09	0	0	0
Bayburt	62,58	0	4,84	19,11	64,27	0
Bilecik	21,25	10,29	22,53	30,31	71,76	0
Bilecik - Bozüyük-MTHM	44	18,74	16,5	29,93	31,63	0
Bingöl	54,63	0	14,8	0	0	0
Bitlis	39*	0	9,22	0	0	0
Bolu - Abant	29*	10*	6,45	37,68	0	262*
Bolu - Karaçayır Parkı	26,83	6*	12,83	25,25	52,09	556,42
Bolu - Kızılay Parkı	30,55	19,21	14,56	53,35	0	969,5
Burdur	29,74	12,4	5,89	29,29	63,08	496,84
Burdur - Bucak	40,51	0	3,25	0	0	0
Bursa	30,72	24*	31,78	0	40,04	0
Bursa - Beyazıt Cad.-MTHM	35	0	13,02	56,67	0	2460,05
Bursa - İnegöl-MTHM	45,46	0	25,11	29,94	0	0
Bursa - Kestel-MTHM	58,38	0	13,92	29,25	52,33	0
Bursa - Kültür Park-MTHM	-	19,7	5,98	49,17	52,61	0
Bursa - Uludağ Üniv.-MTHM	-	14,9	4,06	18	58,82	0
Bursa-Gürsu	-	0	-	0	0	0
Bursa-Kestel (Hilal Parkı)	56,8	20,04	7,5	30,41	45*	0
Bursa-Nilüfer	57,03	31,1	10,61	55,78	39,98	815,25

“Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.”



Çanakkale	-	8*	9,44	14,66	60,98	0
Çanakkale - Biga - MTHM	29,78	0	92*	10,01	0	1240,48
Çanakkale - Biga İçdaş	-	0	10,95	10,16	81,3	1046,99
Çanakkale - Çan-MTHM	46,78	0	36,83	26,51	59,72	0
Çanakkale - Lapseki-MTHM	-	6*	10,09	11*	80,6	0
Çankaya Yaygınlaştırma	19	9*	-	38*	0	-
Çankırı	37,21	6,19	8,57	28,77	4*	386,75
Çorum	63,25	0	13	0	0	0
Çorum - Bahabey	43,47	16,47	-	32,22	36,82	0
Çorum - Mimar Sinan	38,99	15,08	23,21	37,44	0	0
Denizli - Bayramyeri	73,79	0	12,32	0	0	0
Denizli - Çivril	70,02	14,2	3,74	18,21	55,26	200,49
Denizli - Merkezefendi	55,63	0	19,18	0	0	0
Denizli - Sümer	99,65	0	3,83	35,15	53,88	772,6
Denizli - Trafik	88*	11*	-	67*	0	627*
Denizli Honaz Yaygınlaştırma	45*	0	6,91	0	79,71	383,04
Diyarbakır	48,22	0	2,73	0	0	0
Düzce	23,16	17*	8,63	15,32	0	477,09
Düzce - Bahçeşehir	34,96	0	7	8*	41,92	0
Düzce - Belediye	25,32	15*	6,84	56,34	0	533,95
Edirne	37,68	17*	6,62	6,78	0	0
Edirne - Karaağaç-MTHM	-	6*	9,61	6,43	57,4	0
Edirne - Keşan-MTHM	35,74	4,96	9,06	8*	98*	0
Elazığ	41*	-	5,49	0	0	0
EMEP - Ankara Çubuk	-	0	4,83	16,25	42,54	0
EMEP - İzmir Seferihisar	-	0	7,74	12,05	104*	0
EMEP - Kırklareli Vize	-	0	14,86	6,65	0	0
Erzincan	56,4	0	3,35	30,16	53,91	0
Erzincan - Trafik	-	0	5,1	68,71	0	975,94
Erzurum	36*	0	5*	35*	63*	0
Erzurum - Aziziye	24,64	0	3,79	35,82	0	329,33
Erzurum - Palandöken	39,53	0	4,51	7,31	99,69	332,32
Erzurum - Pasinler	-	0	8,76	25,86	73,8	0
Erzurum - Taşhan	39,64	9,46	-	54,19	0	827,51
Eskişehir - Cumhuriyet Bulvarı	-	17,13	11,41	68,67	0	487,82
Eskişehir - Metin Sonmez	20,28	13*	11,02	21*	0	373*
Eskişehir - Odunpazarı	38*	10*	11*	31*	0	811*
Eskişehir - Tepebaşı	40,41	0	31,41	0	0	0
Eskişehir Vişnepark Yaygınlaştırma	34,3	8,18	-	27,74	37,47	726,6
Gaziantep	56,21	0	8,34	0	0	0
Gaziantep - Beydilli	55,02	21,84	13,28	29,98	0	0

“Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RiP) kapsamında yayımlanmaktadır.”



Gaziantep - Gaski D6	-	0	-	0	0	0
Gaziantep - Nizip	58,43	22,95	14,89	34,8	66,13	1191,8
Gaziantep - Sankopark	-	0	-	0	0	0
Gaziantep Atapark Yaygınlaştırma	56,3	21,71	18,23	0	0	0
Giresun	28,56	0	10,18	0	0	0
Giresun - Gemilercekeği	21,19	7,82	12,3	15,66	28,55	732,71
Gümüşhane	53,84	0	2,71	24,57	42,57	0
Hakkari	105,08	0	11,51	0	0	0
Hatay - Antakya	-	8,74	6,58	0	23,9	219,31
Hatay - İskenderun	34,39	0	-	10*	26*	370,39
Hatay - İskenderun Merkez	54,57	18,83	7,29	24,19	76,44	0
Hatay - Vali Kavşağı	42,74	16*	-	57,21	0	841*
Iğdır	123*	25*	5*	21*	31*	0
Iğdır - Aralık	56,17	19,34	5,22	14,22	80,53	0
Isparta	28,04	11,38	5,11	32*	38,92	493,85
Isparta - Orman	-	-	-	-	-	-
İstanbul - Aksaray	31*	0	3,67	67,65	3,17	668,48
İstanbul - Alibeyköy	30*	0	6*	15*	19*	380*
İstanbul - Arnavutköy	28,92	0	2,76	16,76	53,48	622*
İstanbul - Avcılar	23,83	0	4,18	38,78	35,4	0
İstanbul - Bağcılar	24*	0	-	38,91	36,11	431,95
İstanbul - Başakşehir-MTHM	31,27	0	11,21	28,7	40,62	960,87
İstanbul - Beşiktaş	32,7	0	3,88	41,7	7*	520,54
İstanbul - Büyükdada	15,83	0	-	0	0	0
İstanbul - Çatladıkapı	26,15	0	-	48,88	38,58	3805,45
İstanbul - Esenler	36,81	0	5,04	43,65	0	0
İstanbul - Esenyurt-MTHM	51*	0	5*	27*	11*	0
İstanbul - Göztepe	95*	0	-	0	0	1073*
İstanbul - Kadıköy	34*	0	7*	22*	80*	290*
İstanbul - Kağıthane	61,39	0	13*	32,12	0	625,12
İstanbul - Kağıthane-MTHM	-	14*	3*	36,97	71,55	0
İstanbul - Kandilli	11,93	0	-	0	12,14	0
İstanbul - Kandilli-MTHM	26*	0	25,54	27,83	0	1182,81
İstanbul - Kartal	54,96	0	4,09	36,75	42*	533,92
İstanbul - Kumköy	57*	0	-	9*	0	0
İstanbul - Maslak	24,55	0	3*	12*	18*	0
İstanbul - Mecidiyeköy-MTHM	45,25	0	-	54,32	0	1151,47
İstanbul - Portatif	-	0	-	0	0	0
İstanbul - Sancaktepe	43*	0	4*	24*	51*	541*
İstanbul - Sarıyer	19,2	0	55*	11,99	73*	0
İstanbul - Selimiye	38*	0	-	0	7*	1295*

“Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.”





İstanbul - Şile-MTHM	20,67	0	6,51	6,12	41,2	0
İstanbul - Silivri-MTHM	26,66	8,48	5,79	13,56	81,13	0
İstanbul - Şirinevler-MTHM	31*	0	5,72	57,04	0	1411,63
İstanbul - Sultanbeyli-MTHM	26,26	0	6,46	18,44	55,47	0
İstanbul - Sultangazi 1	-	0	-	0	0	0
İstanbul - Sultangazi 2	48*	0	-	0	0	0
İstanbul - Sultangazi 3	53*	0	-	0	0	0
İstanbul - Sultangazi-MTHM	43,24	10,26	3,61	19*	44,73	0
İstanbul - Tuzla	40,5	0	2*	34,62	26*	360,05
İstanbul - Ümraniye	45*	0	13*	21*	25*	0
İstanbul - Ümraniye-MTHM	30,08	9,48	9,01	23,73	0	0
İstanbul - Üsküdar	23,18	0	1,72	57,52	0	0
İstanbul - Üsküdar-MTHM	24,7	0	-	44,24	0	819*
İstanbul - Yenibosna	74,08	0	1,82	38,81	0	729,1
İzmir - Aliağa	34*	14*	17*	68*	62*	560*
İzmir - Aliağa - Bozköy	32*	0	4*	23*	23*	1265*
İzmir - Alsancak İBB	30,49	11,57	4,8	0	0	0
İzmir - Bayraklı İBB	33,72	0	13,18	0	0	0
İzmir - Bornova	-	22,11	-	34*	69,57	0
İzmir - Bornova İBB	39,97	0	12,03	3,29	0	439,74
İzmir - Çeşme	22,94	0	-	10,24	56,01	0
İzmir - Çiğli İBB	39,1	17,38	15,51	0	0	0
İzmir - Eğitim İstasyonu	60*	0	6,39	35,82	33,81	653,01
İzmir - Gaziemir	41,62	0	9,37	0	0	0
İzmir - Güzelyalı İBB	27,28	0	10,15	0	0	191,44
İzmir - Karabağlar	33,81	0	7,86	24,28	44,05	499,61
İzmir - Karaburun	44*	0	-	3,67	23,43	0
İzmir - Karşıyaka	58,07	14,05	-	61*	0	1195*
İzmir - Karşıyaka İBB	32,84	0	7,32	0	0	0
İzmir - Konak	-	17	-	80,11	0	1327,98
İzmir - Menemen	48*	0	10,06	29,18	56,03	769,14
İzmir - Ödemiş	47*	0	10,64	22,87	47,11	1085*
İzmir - Şirinyer İBB	21,65	0	8,14	0	0	0
İzmir - Torbalı	46,39	0	6,51	20,88	56,23	1119,88
İzmir - Yenifoça	38,27	12*	-	28,91	64,91	252,28
İzmir-Kemalpaşa (yeni)	35,12	0	15,99	25,45	85,71	964
Kahramanmaraş - Dulkadiroğlu	69,33	21,94	47,25	30*	0	333,15
Kahramanmaraş - Elbistan	49,67	15,84	15,4	28,18	18,61	425,97
Kahramanmaraş - Kent Meydanı	58,95	18,07	-	104,8	0	903,41
Kahramanmaraş - Onikişubat	48,05	0	22,64	65,99	20,42	0
Karabük - 75. Yıl	29,95	11*	8,56	0	0	0

“Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RiP) kapsamında yayımlanmaktadır.”



Karabük - Kardemir 1	58,96	0	8,07	16,89	13,31	657,46
Karabük - Kardemir 2	53,09	0	11	28,02	3,06	587,33
Karabük - Safranbolu	44,25	6*	17,87	31,42	0	529,78
Karabük - Tören Alanı	36,93	6,71	18,93	16,69	13,53	561,67
Karaman	18,51	12,53	3,65	23,45	55,24	361,2
Karaman - Ermenek	46,24	0	9*	18*	0	0
Kars - İstasyon Mah.	33,68	0	5,29	22,34	49,77	0
Kars - Trafik	30,5	0	-	25,51	0	443,08
Kastamonu	50,2	20,14	7,68	23*	29,63	717,96
Kastamonu - Azdavay	21*	8*	8,13	0	18*	617*
Kayseri - Hürriyet	39,56	0	3,06	55*	0	625*
Kayseri - Kocasinan	46,24	0	9*	18*	0	474*
Kayseri - Melikgazi	46,24	0	9*	18*	0	0
Kayseri - OSB	49,93	11,5	10,29	0	49,48	673,54
Kayseri - Talas	46,24	0	-	18*	41,98	0
Kayseri - Trafik	54,02	0	-	80,49	33,28	594,84
Kilis	63,95	7,49	4,59	23,21	34,24	428,69
Kırıkkale	46,48	6*	18,61	24*	5,14	582*
Kırıkkale - Bulvar Park	33,27	24*	19,12	54*	0	1318,57
Kırklareli	30,42	9*	10,52	10,67	51,92	0
Kırklareli - Limanköy-MTHM	-	0	5,56	1,92	89,37	0
Kırklareli - Lüleburgaz-MTHM	22,15	0	9,21	15,17	0	0
Kırşehir	19*	4,45	19,07	22*	48,54	568,64
Kocaeli	37,8	14,19	21,27	19,91	14*	0
Kocaeli - Alikahya-MTHM	33,46	0	18,78	15,94	0	0
Kocaeli - Dilovası	34,23	0	16,11	55,45	0	596,87
Kocaeli - Dilovası-İMES OSB 1-MTHM	-	0	-	13,79	0	931,1
Kocaeli - Dilovası-İMES OSB 2-MTHM	-	0	-	2,6	0	590,82
Kocaeli - Gebze - MTHM	49,98	0	8,56	39,55	50,3	0
Kocaeli - Gebze OSB - MTHM	-	16,96	9,9	38*	64,93	0
Kocaeli - Gölcük-MTHM	23,34	15,2	5,61	17,01	60,04	0
Kocaeli - İzmit-MTHM	40,76	0	-	40,14	0	1618,66
Kocaeli - Kandıra-MTHM	21,26	10,81	-	8,48	77,92	0
Kocaeli - Körfez-MTHM	35,43	10,97	8,13	41,16	52,25	0
Kocaeli - Yeniköy-MTHM	27,77	0	18,96	29,65	52,18	0
Konya - Akşehir	37,71	0	20,23	20,23	0	0
Konya - Karatay (SunayPark)	52,97	0	4,83	35,35	11,55	516,99
Konya - Karkent	64,52	21*	7*	0	31*	661*
Konya - Meram	14*	0	6*	0	0	478*
Konya - Merkez/Trafik	43,14	17,29	-	0	8,09	687,36
Konya Ereğli Yaygınlaştırma	29*	0	1,6	56,81	0	0

“Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.”



Konya Laboratuvar Yaygınlaştırma	29,75	0	5,2	0	62,47	226,69
Konya- Bosna (Yeni)	43,75	0	7,39	0	36,25	0
Konya-Erenköy-Belediye	47,44	46*	5,61	0	9,46	314,77
Konya-Karatay	36*	0	6*	31*	0	0
Konya-Selçuklu-Belediye	-	0	-	0	0	0
Kütahya - Ataturk Bulvarı	53,68	22,44	11,4	94,87	0	1066,62
Kütahya - Heymeana Cad.	27*	9,78	7,38	51,79	18,61	801,29
Kütahya - Kentpark	56,34	24,36	20,67	29,83	18,44	475,63
Kütahya - Tavşanlı	31,44	6,9	10,09	45,13	0	644
Malatya	69,96	0	14,16	0	0	0
Mamak Yaygınlaştırma	24,43	0	14,9	0	0	2001,96
Manisa	38,9	0	11,83	0	0	0
Manisa - Akhisar (Yeni)	49,56	0	6,67	19,08	62,08	848,61
Manisa - Alaşehir	-	22*	12,33	8,09	95,27	0
Manisa - Kırkağaç	27	0	10,47	11,85	78,94	619,95
Manisa - Salihli (Yeni)	35,82	0	12,12	20,95	73,28	810,75
Manisa - Soma	38,93	10,57	13,1	26,53	82,25	0,38
Manisa - Turgutlu (Yeni)	36*	24*	16*	37*	44*	1451*
Manisa - Ulupark	55,6	0	-	37*	0	1178,17
Manisa - Yunusemre	47,23	0	-	0	36*	559,05
Mardin	56,06	0	15,76	0	0	0
Mersin - Akdeniz	71,79	35,08	5,06	46*	0	320,48
Mersin - Huzurkent	51,68	26*	5,34	34,85	25,4	305,76
Mersin - İstiklal Cad.	60,28	25,87	-	69,12	34,88	479,9
Mersin - Tarsus	67,92	22*	4,8	29*	0	257,76
Mersin - Tasucu	38,51	0	5*	4*	61,95	0
Mersin - Toroslar	42,98	0	4,79	35,69	0	0
Mersin - Yenişehir	63,41	0	4,73	27,4	62,15	298,05
Muğla - Datça	16*	31*	-	1	61,35	0
Muğla - Fethiye	53,14	0	2,07	16,5	51,73	1138,97
Muğla - Milas	37,67	0	8,09	27,73	80,79	1435,73
Muğla - Milas Ören	39*	0	39*	7*	92	817*
Muğla - Musluhittin	41,64	0	10,17	0	0	0
Muğla - Trafik	42,21	0	-	57,55	0	1207,78
Muğla - Yatağan	37,17	0	5,98	23,44	74,57	823,66
Muş	79*	0	4*	0	0	0
Nevşehir	50,77	0	2,05	23,42	60,74	384,09
Nevşehir - Avanos	46,24	0	9*	18*	0	0
Niğde	52,13	0	6,46	30,04	55,63	282,29
Niğde - Bor	66,94	0	11,42	60,88	0	0
Ordu - Fatsa	21*	0	7*	17*	0	0

“Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RiP) kapsamında yayımlanmaktadır.”



Ordu - Karşıyaka	31,61	9,41	6,52	33,17	0	696,52
Ordu - Stadyum	43,5	0	10,23	0	0	0
Ordu - Ünye	46,15	0	5,82	26,32	35,45	0
Osmaniye	54,27	22,79	10,09	23,62	60,29	340,49
Osmaniye - Kadirli	64,36	0	4,11	26,26	0	513,83
Rize	18,15	0	-	22,36	66,38	0
Rize - Ardeşen	42,34	16,04	3,35	6,44	68,11	0
Sakarya	-	18,39	50,2	37,42	0	0
Sakarya - Hendek OSB - MTHM	-	21,14	9,87	0	29*	0
Sakarya - Merkez-MTHM	19*	0	-	41*	0	1382*
Sakarya - Ozanlar-MTHM	33*	11*	9*	24*	49*	0
Samsun - Atakum	25*	5,39	10,76	23,11	54,52	0
Samsun - Bafra	26,45	0	5,61	16,35	0	0
Samsun - Canik	33,34	0	10*	32,56	0	0
Samsun - İlkadım Hastane	26,51	0	20,17	0	0	0
Samsun - Tekkeköy	31,58	0	3,88	18,33	0	364,34
Samsun - Yüzüncüyıl	39,76	14,84	-	54,06	33,74	509,77
Şanlıurfa	58,65	0	55,38	0	0	0
Sarayönü Arkaplan	34,74	7,59	-	5,15	70,54	142,08
Siirt	53,63	0	8,13	0	0	0
Sinop	23,01	0	9,77	0	0	0
Sinop - Boyabat	57,67	0	14,32	57,72	0	538,88
Sinop - Erfelek	8,25	0	-	14,02	53,11	0
Sivas - Başöğretmen	34,85	9,01	13,91	23*	0	0
Sivas - İstasyonkavşağı	50,79	16,3	-	73,78	0	776,88
Sivas - Meteoroloji	56,85	0	17*	0	0	0
Şırnak	70	0	16,22	0	0	0
Tekirdağ	-	6*	11,02	15	40,12	0
Tekirdağ - Çerkezköy-MTHM	34,35	14*	15,14	22*	51,68	224,12
Tekirdağ - Çorlu - MTHM	37,26	0	9,94	19*	59,31	0
Tekirdağ - Çorlu OSB - MTHM	-	22,69	21,83	24*	59,17	0
Tekirdağ - Merkez-MTHM	24,67	0	-	23,01	0	1392,55
Tokat	33,23	0	5,18	0	0	0
Tokat - Erbaa	33,66	0	11,54	22*	0	0
Tokat - Meydan	37,07	12,94	-	40*	42,43	657*
Tokat - Turhal	31,13	0	12,53	23,09	0	0
Trabzon - Akçaabat	20,34	0	4,14	15,4	67,68	0
Trabzon - Beşirli	48,89	10,22	-	31,52	0	328,12
Trabzon - Fatih	33,47	0	6,16	38*	0	425,59
Trabzon - Meydan	29,38	0	3*	24,87	0	0
Trabzon - Uzungöl	14*	0	3*	28*	45*	0

“Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.”



Trabzon - Valilik	19,46	0	7,1	19,81	60,78	0
Tunceli	44,98	0	12,05	0	0	0
Uşak (Yeni)	28,97	0	14,62	27,55	65,91	924,17
Uşak-Trafik (Yeni)	36,71	0	-	57,65	0	840,62
Van	42,97	0	7,94	0	0	0
Yalova	-	13*	-	24*	29*	0
Yalova - Altınova-MTHM	-	10,2	21,15	30,47	64*	0
Yalova - Armutlu-MTHM	16,12	8*	7,13	12,88	56,75	0
Yozgat	30,66	9,34	6,64	29,81	0	398,93
Yozgat - Sorgun	-	8,95	9*	0	30,41	471,46
Zonguldak - Çatalağzı Cumayanı	-	1*	13*	16*	49*	598*
Zonguldak - Çatalağzı Kuzyaka	49*	11,48	9,11	12*	60,07	626,76
Zonguldak - Çaycuma	20,53	10*	6	15,56	0	280,98
Zonguldak - Karadeniz Ereğli	37,88	0	13,58	23*	11,55	388,11
Zonguldak - Kilimli	38*	5*	9*	24*	0	772*
Zonguldak - Kozlu	36,17	10,32	4,59	11,74	0	376,82
Zonguldak - Muslu Tepeköy	43*	14*	14*	7*	90*	392*
Zonguldak - Trafik	27,24	9,97	6,11	55,07	0	584,95

\*%90 in altındaki verileri ifade eder