



INFORME QUALITAT AIRE ILLES BALEARS 2009

INTRODUCCIÓ

Actualment la Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat disposa d'un total de cinc estacions de vigilància i control de la qualitat de l'aire ambient a les Illes Balears. Dues d'elles estan situades a Palma, una al carrer Foners i l'altra al parc de Bellver. La tercera és una estació mòbil, el que permet utilitzar-la en qualsevol indret de les Illes Balears. La quarta es troba ubicada al municipi de Ciutadella a Menorca, i l'última es troba a Sant Antoni de Portmany a l'illa d'Eivissa.

A més de les estacions pròpies, la Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat rep les dades dels diferents punts de mesura establerts per certes empreses, les activitats de les quals fan necessari el control de la qualitat de l'aire al seu voltant. Més concretament són:

- les onze estacions situades al voltant de les centrals tèrmiques de Mallorca, Menorca i Eivissa
- l'estació de la planta incineradora de residus de Mallorca
- l'estació de la fàbrica de ciment de Lloseta

La Directiva 2008/50/CE, relativa a la qualitat de l'aire ambient i a una atmosfera més neta, que ha substituït a la Directiva 96/62/CE, sobre l'avaluació i gestió de la qualitat de l'aire ambient, estableix els principis i obligacions sobre aquesta qüestió substituint a l'anterior normativa vigent dins de l'àmbit europeu. Per altra banda, tenim la Directiva 1999/30/CE relativa als valors límits de SO₂, NO_x, partícules i plom a l'aire ambient, la Directiva 2000/69/CE sobre els valors límit per al benzè i monòxid de carboni a l'aire ambient, la Directiva 2002/03/CE relativa a l'ozó a l'aire ambient i la Directiva 2004/107/CE relativa a l'arsènic, cadmi, mercuri, níquel i els hidrocarburs aromàtics policíclics a l'aire ambient.

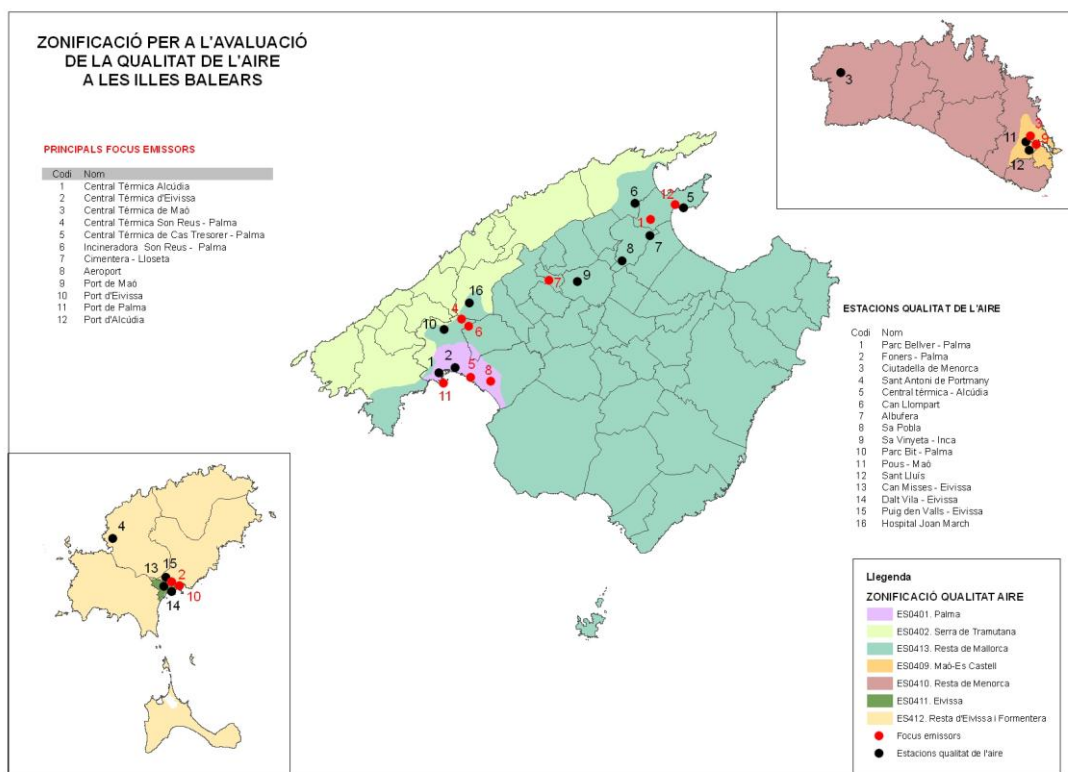
Aquestes directives s'han transposat a la legislació espanyola mitjançant: el Reial Decret 1073/2002 en relació amb l'SO₂, NO₂, NO_x, partícules, plom, benzè i monòxid de carboni a l'aire ambient, el Reial Decret 1796/2003 relatiu a l'ozó a l'aire ambient i el Reial Decret 812/2007 en relació amb l'arsènic, el cadmi, el mercuri, el níquel i els hidrocarburs aromàtics policíclics a l'aire ambient.

D'acord amb la normativa esmentada abans s'ha realitzat una sèrie d'actuacions dirigides a l'avaluació de la qualitat de l'aire dins l'àmbit balear d'acord amb els

següents criteris: indicar les aglomeracions urbanes, avaluar l'existència de focus emissors, així com els valors històrics d'immissió dels que disposàvem a les estacions fixes, a més de les mesures realitzades amb l'estació mòbil.

La zonificació actual inclou els nuclis urbans de Palma (zona ES0401), Maó (zona ES0409) i Eivissa (zona ES0411). Seguidament, es va considerar la resta de l'illa de Mallorca (zona ES0413). Finalment, es varen separar les zones d'atmosfera tradicionalment més netes: Serra de Tramuntana (zona ES0402) a Mallorca, la resta de l'illa de Menorca (zona ES0410) i la resta d'Eivissa juntament amb la totalitat de l'illa de Formentera (zona ES0412). D'aquesta manera Balears apareix classificada en set zones.

El resultat assolit es mostra en el següent mapa de zonificació de les Illes Balears on s'ubiquen les estacions de control de qualitat de l'aire.



TAULA DE ZONIFICACIÓ, ESTACIONS DE CONTROL I CONTAMINANTS AVALUATS

Zona	Estació	Tipus	SO ₂	NO ₂	O ₃	CO	Benzè	B(a)P	PM10	PM2,5	Metalls
Palma (ES0401)	Bellver	S	×	×	×	×			×		×
	Foners	U	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Resta Mallorca (ES0413)	Parc Bit	S	×	×	×				×		
	Sa Pobla	R	×	×	×						
	Alcúdia	R	×	×	×				×		
	Can Llompart	R	×	×	×				×		
	Sa Vinyeta d'Inca	S	×	×	×						
	Hospital Joan March	R	×	×	×				×	×	
Maó (ES0409)	Sant Lluís	S	×	×	×				×		
	Pous	U	×	×	×				×		
Resta Menorca (ES0410)	Ciutadella	S	×	×	×				×		
Eivissa (ES0411)	Can Misses	S	×	×	×				×		
	Dalt Vila	U	×	×	×						
	Torrent	R	×	×	×				×		
Resta Eivissa – Formentera (ES0412)	Sant Antoni de Portmany	S		×	×				×		×

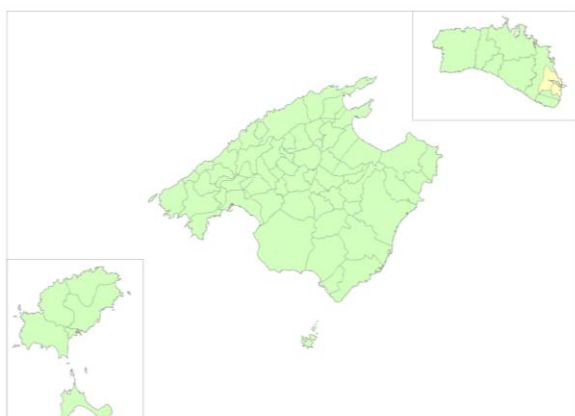
U: urbana, S: suburbana, R: rural

LLINDARS D'AVALUACIÓ DE LA QUALITAT DE L'AIRE

Contaminant	Llindar d'avaluació	Valor (per a 2009)
SO ₂	Valor límit horari per a la protecció de la salut humana ¹	350 µg/m ³
	Valor límit diari de a la protecció de la salut humana ¹	125 µg/m ³
	Valor límit anual per a la protecció dels ecosistemes ¹	20 µg/m ³
NO ₂	Valor límit horari per a la protecció de la salut humana ¹	210 µg/m ³
	Valor límit anual per a la protecció de la salut humana ¹	42 µg/m ³
	Valor límit anual per a la protecció de la vegetació ¹	30 µg/m ³
PM ₁₀	Valor límit diari de a la protecció de la salut humana ¹	50 µg/m ³
	Valor límit anual per a la protecció de la salut humana ¹	40 µg/m ³
PM _{2,5}	Valor objectiu anual per a la protecció de la salut humana ³	25 µg/m ³
O ₃	Valor objectiu octohorari per a la protecció de la salut humana ²	120 µg/m ³
	Llindar d'informació a la població ²	180 µg/m ³
	Llindar d'alerta a la població ²	240 µg/m ³
CO	Valor límit per a la protecció de la salut humana ¹	10 mg/m ³
Benzè	Valor límit per a la protecció de la salut humana ¹	6 µg/m ³
Benzo(a)pirè	Valor objectiu anual ⁴	1 ng/m ³
Arseni	Valor objectiu anual ⁴	6 ng/m ³
Cadmi	Valor objectiu anual ⁴	5 ng/m ³
Níquel	Valor objectiu anual ⁴	20 ng/m ³
Plom	Valor límit per a la protecció de la salut humana ¹	500 ng/m ³

¹ Reial Decret 1073/2002 ² Reial Decret 1796/2003 ³ Directiva 2008/50/CE ⁴ Reial Decret 812/2007

AVALUACIÓ DEL DIÒXID DE SOFRE (SO₂)



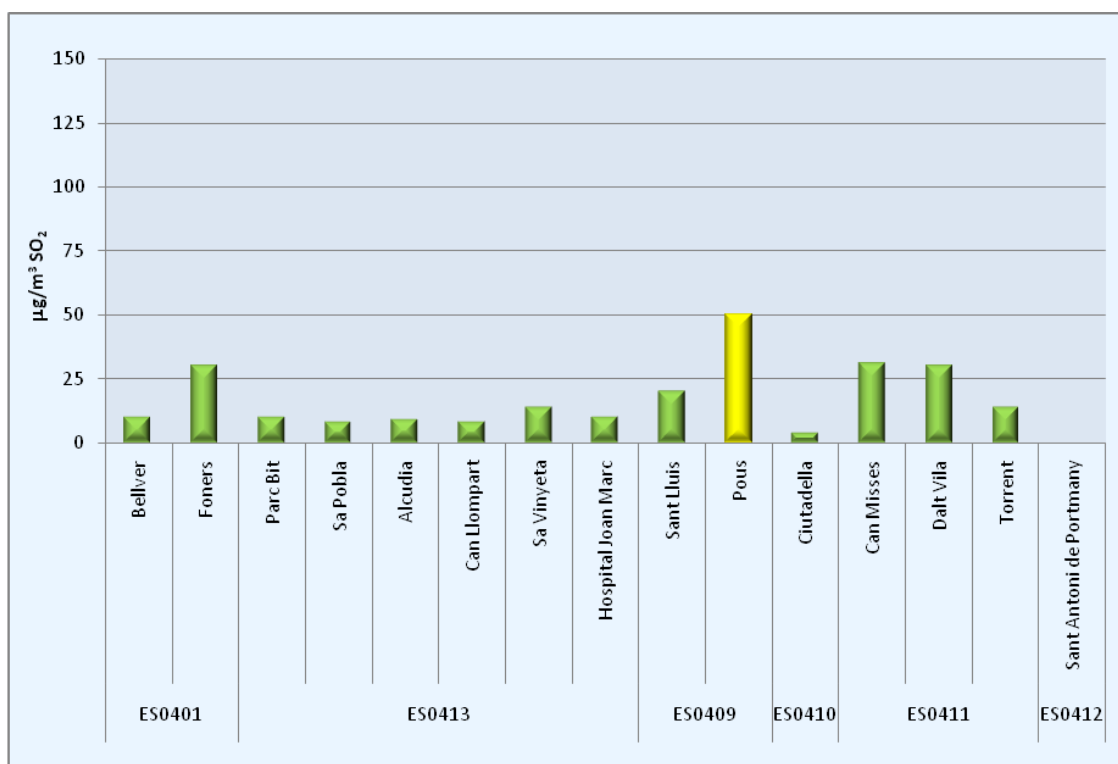
A l'àmbit de les Illes Balears els principals focus contaminats en referència al diòxid de sofre són les centrals de producció d'energia elèctrica i l'activitat portuària.

Les Illes Balears mostren, en referència a l'SO₂, una qualitat entre excel·lent i bona en l'aire ambient, tal i com queda reflectit en la gràfica adjunta. Els valors mitjans diaris més alts de concentracions d'SO₂ assolits en arxipèlag balear durant l'any 2009 han estat molt inferiors al límit diari per a la protecció de la salut humana establert en la legislació vigent¹, de 125 µg/m³ amb tres superacions anuals permeses,

Concentració mitjana diària màxima d'SO ₂ (µg/m ³)	Llegenda
≤ 41	
42 - 82	
83 - 125	
> 125	

el qual ha estat pres com a criteri de referència per a l'avaluació de la qualitat de l'aire.

Únicament la zona geogràfica formada pel nucli urbà de Maó, molt influenciada per la central tèrmica de Maó i pel port de la mateixa ciutat mostra uns valors mitjans màxims diaris un poc elevats en l'estació de Pous, amb un valor de mitjana diària màxima assolida de 50 µg/m³, en comparació amb el valors màxims assolits en les



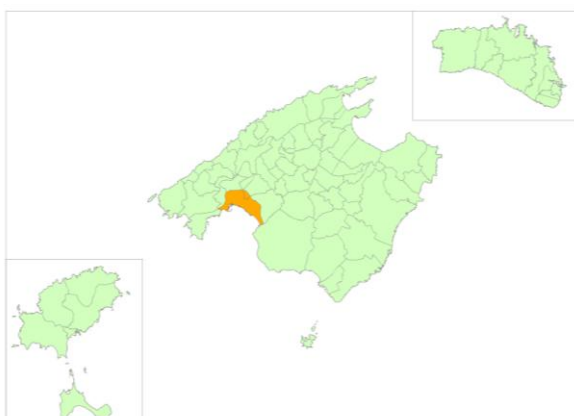
altres estacions, inferiors en tots els casos a $42 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tal i com es reflexa en el mapa de qualitat de l'aire adjunt.

Els valors diaris més elevats registrats en l'illa de Mallorca varen ser els de l'estació de Foners degut a la forta influència del trànsit intens al nucli urbà de Palma ($30 \mu\text{g}/\text{m}^3$) i a l'illa d'Eivissa a les estacions de Can Misses i Torrent ($31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivament) degut a la influència de la central tèrmica i del port d'Eivissa.

Els valors mitjos anuals més alts s'han assolit a l'illa de Menorca a l'estació de Pous ($9 \mu\text{g}/\text{m}^3$). En zones rurals els valors mitjos anuals oscil·len entre 1 i $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, qualitativament molt inferiors als $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ contemplats en la legislació¹ en referència a la protecció dels ecosistemes.

Les zones que no tenen cap estació amb analitzador d' SO_2 (Serra de Tramuntana i Resta d'Eivissa) han estat avaluades utilitzant les dades d'altres estacions properes i les de les campanyes puntuals efectuades amb l'estació mòbil de la Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat. En el cas de Serra de Tramuntana s'ha fet la hipòtesi que les dades de les estacions de Parc de Bellver, Parc Bit i Can Llopart han de proporcionar valors superiors als presents en qualsevol punt de la Serra de Tramuntana. Addicionalment, també s'han tingut en compte les dades de la campanya realitzada a Lluc l'any 2008. En el cas de Resta d'Eivissa, els nivells de contaminació haurien de ser inferiors als mostrats per les estacions de Can Misses, Torrent i Dalt Vila. A més s'han avaluat les dades mesurades a la campanya efectuada a Formentera l'any 2003.

AVALUACIÓ DEL DIÒXID DE NITROGEN (NO₂)



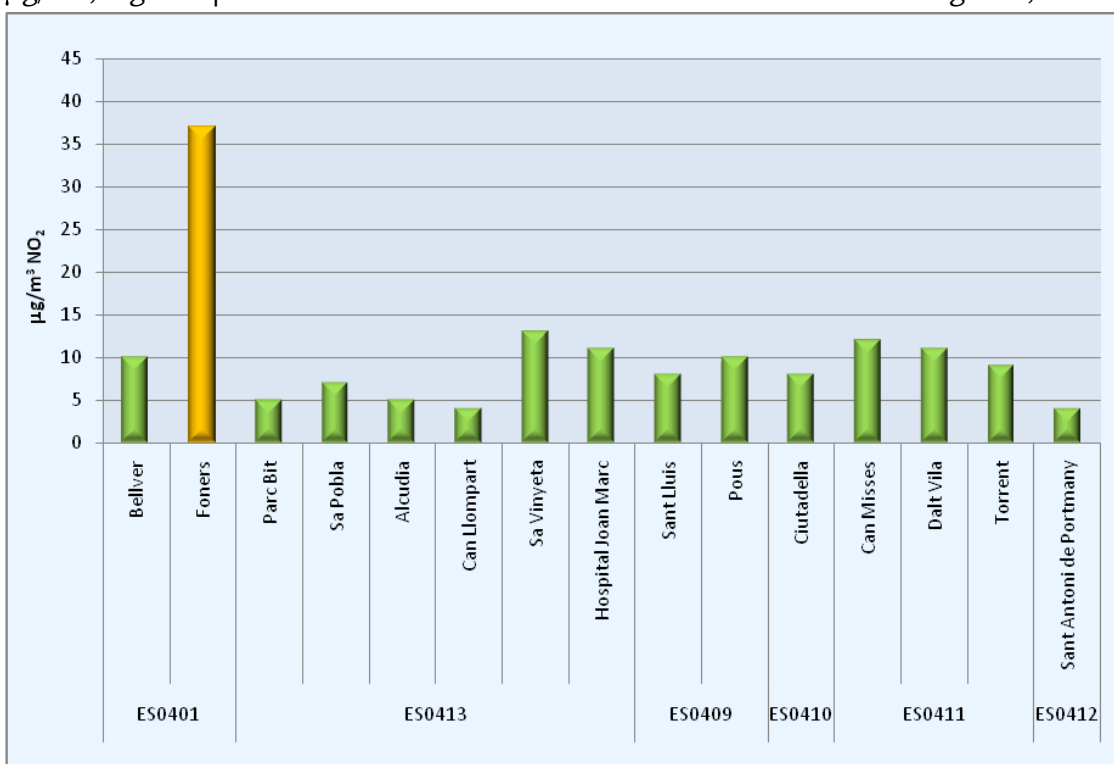
En relació a l'NO₂, únicament el nucli urbà de Palma mostra uns nivells de contaminació propers (mitjana anual 37 µg/m³) a superar el límit legislativament establert¹ durant l'any 2009, de 42 µg/m³ degut a la forta influència que presenta el trànsit intens en aquesta estació. Recordem que l'any 2009 va ser l'últim on s'aplicava un marge de tolerància en tots els límits per l'NO₂, així el nou límit mitjà anual a partir de l'any 2010 serà de 40 µg/m³.

Concentració mitjana anual d'NO ₂ (µg/m ³)	Llegenda
≤ 14	
15 - 28	
29 - 42	
> 42	

El segon valor mitjà anual més elevat es va registrar a l'estació de Sa Vinyeta d'Inca, situada a la zona Resta de Mallorca, valor de 13 µg/m³,

significativament inferior al de Foners a Palma.

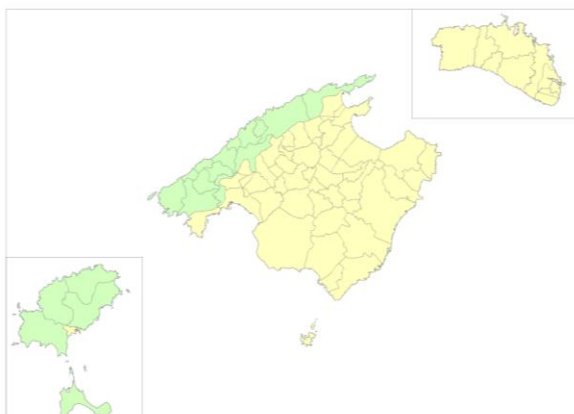
Les estacions de Foners a Palma i Torrent a Eivissa són les úniques que assoleixen valors horaris superiors a 210 µg/m³ (límit horari per a la protecció de la salut), encara que cap de les dues estacions arriba a les 18 superacions anuals permeses. S'ha produït una única superació a Foners amb un valor màxim de 269 µg/m³, deguda possiblement al trànsit intens a la zona de les avingudes, i dues



superacions a Torrent amb valors màxims de 520 i 269 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, degudes amb molta probabilitat a emissions de la central tèrmica d'Eivissa.

Serra de Tramuntana és l'única zona de les Balears que no disposa d'estació pròpia de mesura, de tal forma que l'avaluació de la qualitat de l'aire d'aquesta zona s'ha realitzat de forma indirecta agafant dades d'estacions d'altres zones properes a Serra de Tramuntana (Can Llopart i Parc Bit) i amb major influència de focus emissors que qualsevol punt de la Serra de Tramuntana. També s'han avaluat les dades de la campanya realitzada a Lluç l'any 2008.

AVALUACIÓ DE LES PARTÍCULES EN SUSPENSIÓ (PM10)



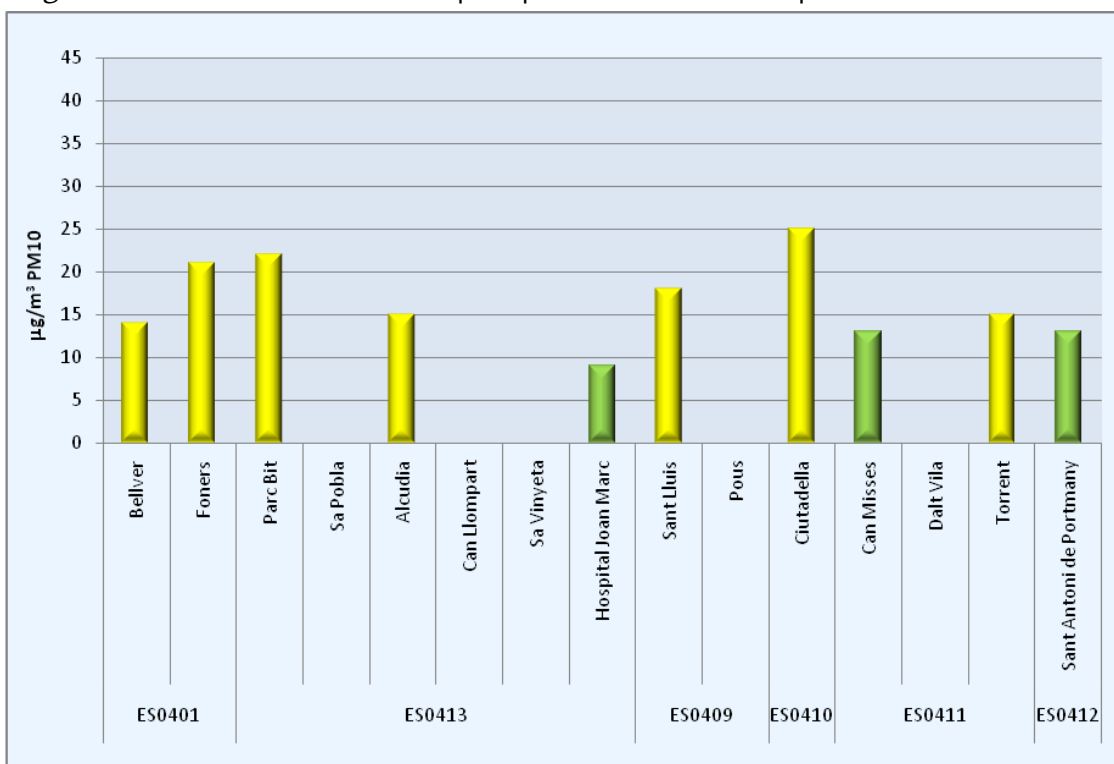
S'anomenen PM10 a les partícules sòlides en suspensió de diàmetre menor a 10 µm. El seu principal origen és l'activitat antropogènica (trànsit rodat, processos de combustió, obres, resuspensió del sòl, etc.) però també existeix una importat contribució d'origen natural com per exemple l'arrossegament de pols sahariana pel vent des del nord d'Àfrica, efecte molt habitual en tota la mediterrània.

Concentració mitjana anual de PM10 (µg/m³)	Llegenda
≤ 13	Verd
14 - 27	Yellow
28 - 40	Orange
> 40	Red

Els valors mitjans anuals més alts assolits a les Balears en referència a les partícules en suspensió han estat els mesurats a Ciutadella (Resta de Menorca) amb un valor de 25 µg/m³,

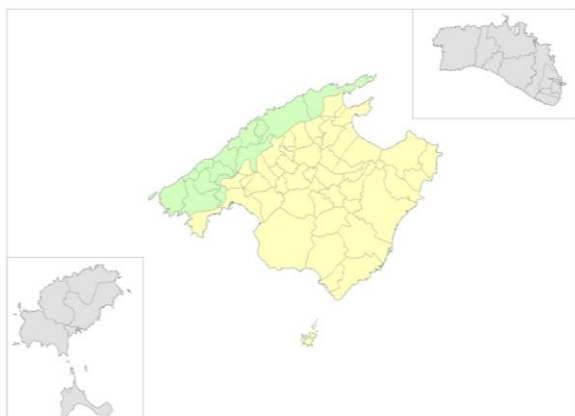
Parc Bit (Resta de Mallorca) amb un valor de 22 µg/m³ i Foners (Palma) amb un valor de 21 µg/m³. Tots els valors mitjos anuals han estat inferiors a 40 µg/m³, valor indicat per la legislació vigent¹.

Excepte a l'illa de Menorca, s'han produït superacions del límit diari per a la protecció de la salut (50 µg/m³), encara que en nombre inferior a les 35 permeses i, en gairebé tots els casos causades per episodis d'intrusió de pols sahariana.



La qualitat de l'aire a la Serra de Tramuntana ha estat avaluada de forma indirecta amb les dades d'altres estacions properes (Parc Bit i Parc de Bellver) i amb les dades obtingudes en la campanya a Lluc durant l'any 2008.

AVALUACIÓ DE LES PARTÍCULES EN SUSPENSIO (PM2,5)



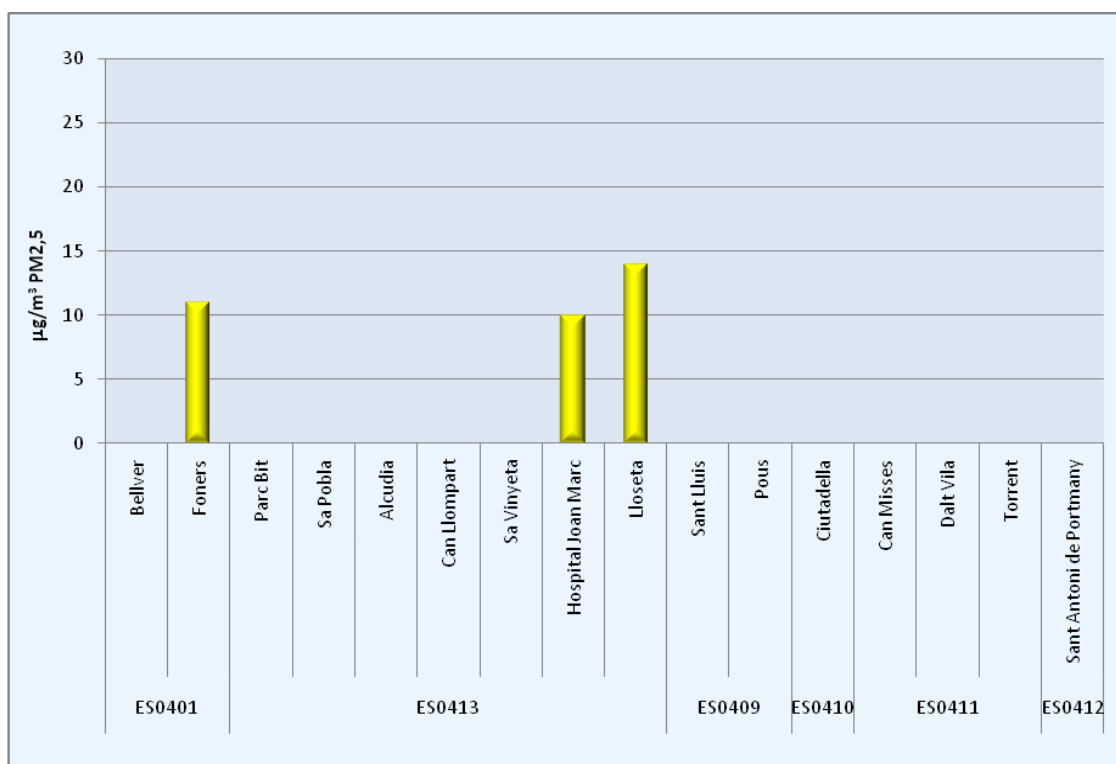
Les partícules PM2,5 (aquelles que tenen un diàmetre inferior a 2,5 µm) tenen el seu principal origen en les mateixes activitats antropogèniques que les partícules PM10.

L'estudi per separat dels dos tipus de partícules es deu principalment a la major perillositat que presenten les partícules quan més petita és la seva mida degut a la major profunditat a la que poden penetrar dins el tracte respiratori, podent les partícules PM2,5 travessar els alvèols pulmonars i arribar al torrent sanguini. Aquestes partícules poden ser un vehicle per al transport de contaminants tals com hidrocarburs

Concentració mitjana anual de PM2,5 (µg/m³)	Llegenda
≤ 8	
9 - 17	
18 - 25	
> 25	

aromàtics policíclics o metalls pesants.

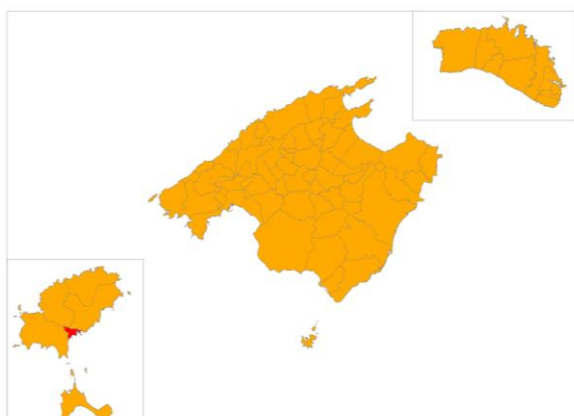
A les Balears disposam de dades mesurades en l'estació de Foners a més a més de les tres campanyes anuals realitzades a l'estació de l'Hospital Joan March. Addicionalment, es reben les dades de l'estació ubicada a Lloseta a l'entorn de la fàbrica de ciment de CEMEX.



Tots els valors obtinguts en les campanyes anteriorment citades han estat inferiors als $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ indicats com valor objectiu anual en la legislació³. La zona Palma ha estat avaluada a través de les mesures realitzades a Foners, amb valors mitjans d' $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ y la zona Rest de Mallorca amb els valors de l'estació Hospital Joan Marc i Lloseta, amb mitjanes de 10 i $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivament. A Serra de Tramuntana s'ha fet la suposició que els valors de l'estació Hospital Joan March han de ser superiors als que s'obtindrien en qualsevol indret d'aquesta zona.

Les illes de Menorca i Eivissa-Formentera no poden ser avaluades degut a que no es disposa de dades d'aquestes zones.

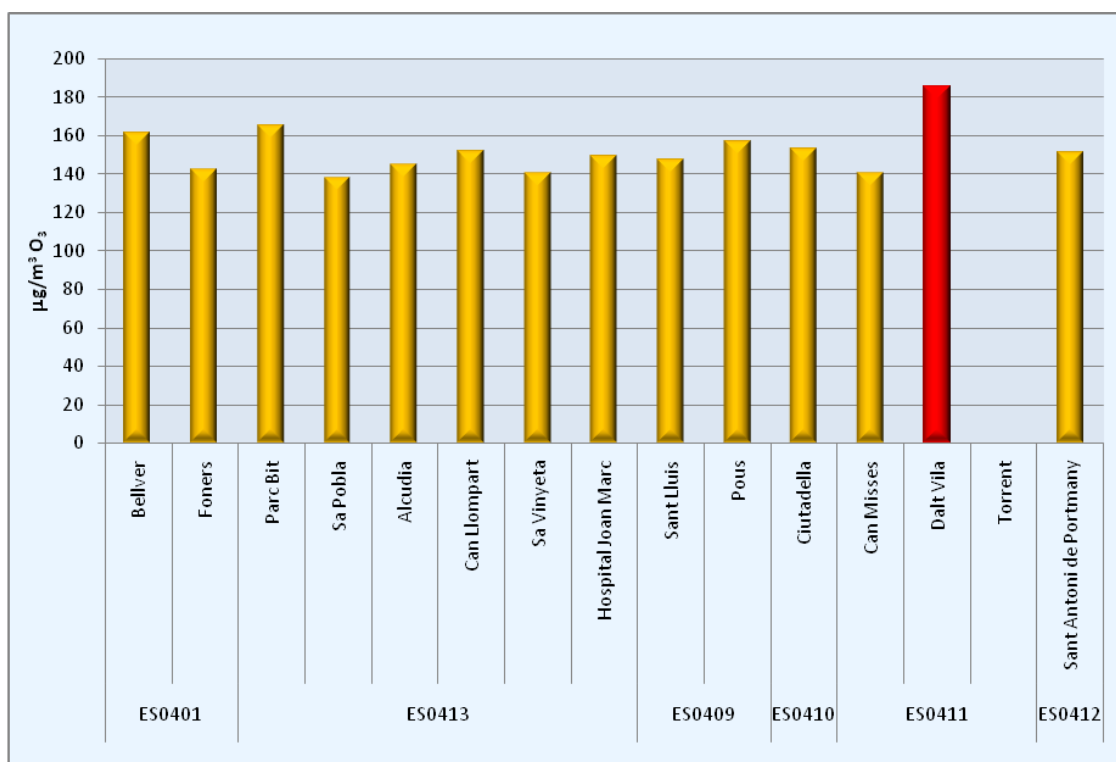
AVALUACIÓ DE L'OZÓ (O₃)



A diferència d'altres contaminants descrits anteriorment l'ozó és un contaminant secundari. Això vol dir que l'ozó no és emès directament a l'atmosfera sinó que es forma per l'acció de la radiació solar i la temperatura sobre altres contaminants primaris anomenats precursors. Un dels principals precursors és el diòxid de nitrogen (NO₂), degut a la seva presència en emissions tant en el trànsit rodant com en tots els processos industrials que impliquin una combustió: centrals termoelèctriques, incineració de residus, calderes de calefacció, etc.

Concentració horària màxima (µg/m ³)	Llegenda
≤ 60	Verd
61 - 120	Yellow
121 - 180	Orange
> 180	Red

També és important remarcar que no tots els precursors de l'ozó tenen un origen antropogènic, essent per exemple la vegetació un important focus emissor de composts orgànics volàtils naturals que poden tenir un considerable paper com a precursors. A més a més de l'ozó fotoquímic també s'ha de tenir present que les tempestes elèctriques són una importat font natural de producció d'ozó degut a l'elevat voltatge que es produeix i que facilita l'oxidació de l'oxigen atmosfèric a ozó.



Pel seu origen fotoquímic, l'ozó mostra una variabilitat estacional molt més marcada que altres contaminants, produint-se els valors màxims durant les estacions de primavera i estiu i coincidint amb les hores de màxima intensitat de radiació solar.

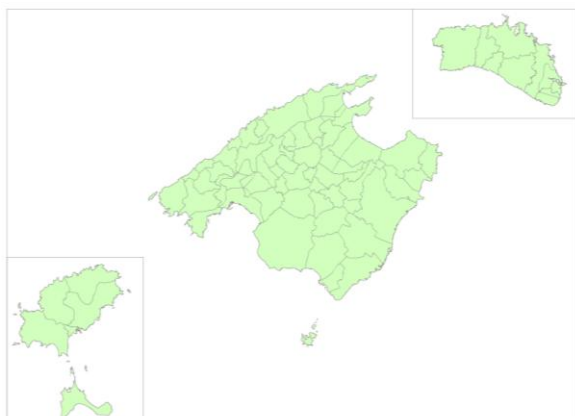
L'actual legislació² fixa un valor objectiu octohorari (mitjanes horàries de concentracions durant vuit hores consecutives) per a la protecció de la salut humana de $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, estant permeses 25 superacions anuals.

Totes les estacions, excepte Foners a Palma, han assolit superacions del valor objectiu octohorari, essent a Dalt Vila (Eivissa) on el nombre de superacions ha estat més alt amb 39 superacions durant l'any 2009. Encara que aquest valor pugui semblar molt elevat, és habitual en zones amb alta intensitat de radiació solar, com és el cas de la Mediterrània durant els mesos d'estiu. Per contra, Alcúdia i Ciutadella són les que mostren el nombre més baix amb només 5 superacions.

Durant l'any 2009 i per primera vegada a les Balears es va produir una superació del líndar horari d'informació a la població ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$, segons s'indica en la legislació vigent²) a l'estació de Dalt Vila amb un valor màxim de $186 \mu\text{g}/\text{m}^3$ el dia 12 de setembre. Entre els dies 11 i 12 de setembre es varen assolir màxims horaris molt elevats (superiors a $140 \mu\text{g}/\text{m}^3$) en la majoria de les estacions de les Illes Balears, especialment a Mallorca i Eivissa.

L'origen d'aquestes elevades concentracions d'ozó és divers. D'una banda, setembre és un més on habitualment els valors d'ozó són elevats degut a una intensa radiació solar i a una elevada concentració de precursors d'origen natural, a més a més és probable que una forta tempesta, acompanyada d'intens aparell elèctric, originària de l'interior de Catalunya i amb una trajectòria en direcció al nord de l'illa d'Eivissa, tingués efectes significatius.

AVALUACIÓ DEL MONÒXID DE CARBONI (CO)



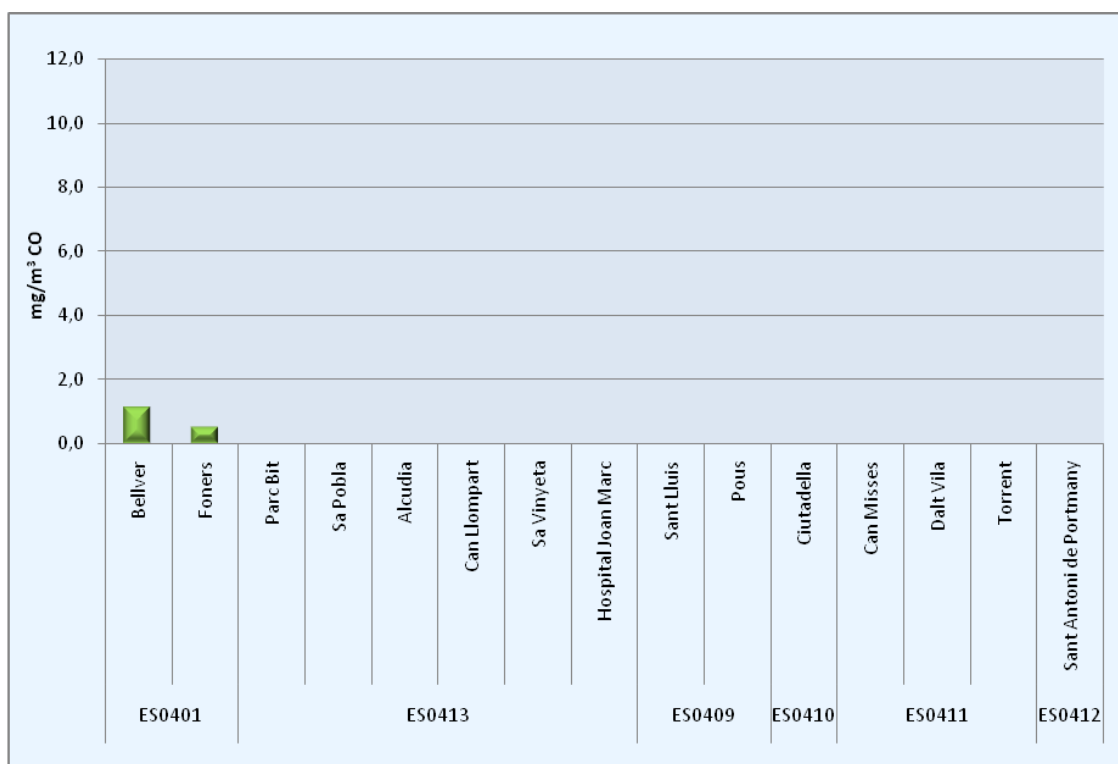
El monòxid de carboni té el seu origen en la combustió incompleta (defecte d'oxigen) de combustibles en processos industrials i en el trànsit rodat de vehicles, essent el segon quantitativament deu vegades més important que el primer dins l'àmbit de les Illes Balears.

Per aquest motiu la Comunitat Autònoma únicament disposa d'analitzador de CO a les estacions fixes de Foners i Parc de Bellver a Palma i a l'estació mòbil de la Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat, amb la finalitat per un costat d'avaluar l'impacte del trànsit intens de Palma en

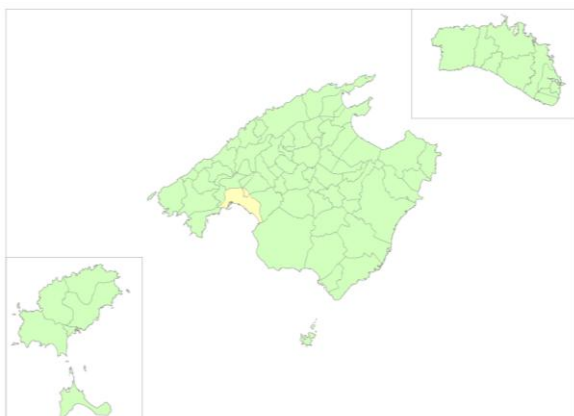
Concentració octohorària diària màxima (mg/m ³)	Llegenda
≤ 3,3	
3,4 - 6,6	
6,7 - 10,0	
> 10,0	

relació a aquest contaminant i per altre costat de fer campanyes puntuals en altres indrets on pugui ser necessari avaluar la qualitat de l'aire.

Durant l'any 2009 el valor octohorari (mitjanes horàries de concentracions durant vuit hores consecutives) màxim es va assolir a l'estació de Bellver i va ser de 1,1 mg/m³, significativament inferior als 10 mg/m³ indicats en la legislació vigent¹.



AVALUACIÓ DEL BENZÈ



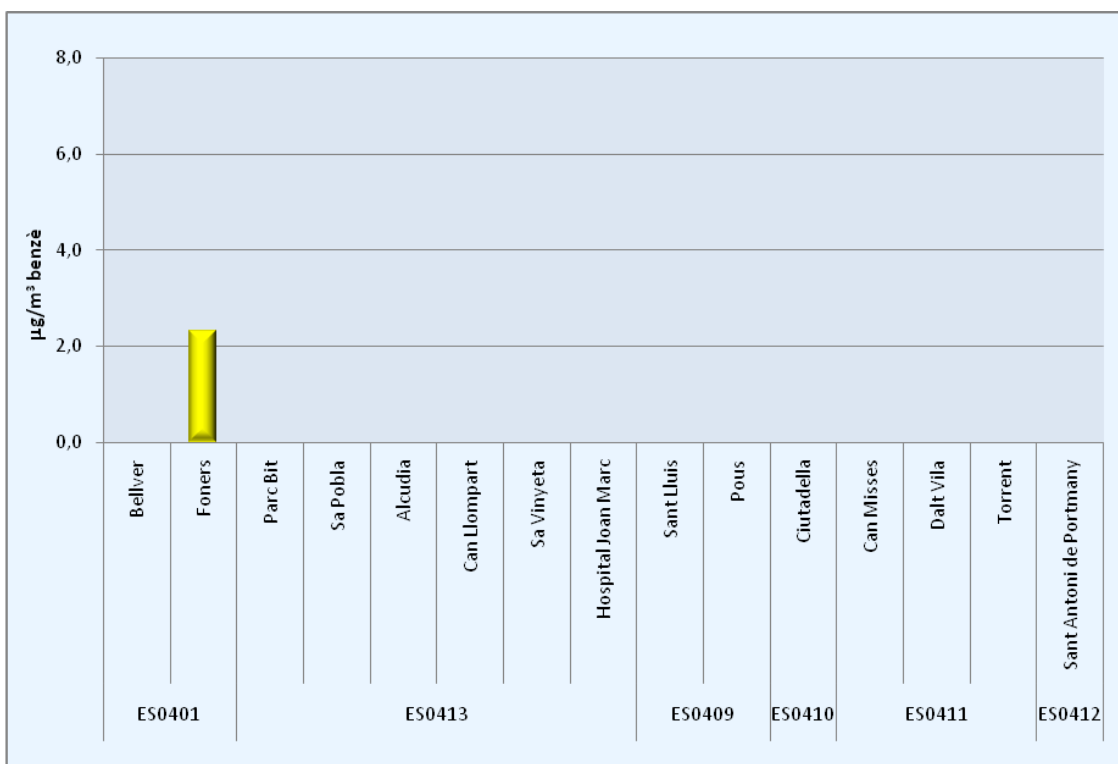
Tal i com succeeix en el cas del monòxid de carboni, el principal focus emissor de benzè a les Balears és el trànsit de vehicles rodats, de tal forma que els únics punts de control dels que es disposa són l'estació de Foners a Palma i l'estació mòbil de la Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat.

El valor anual més alt assolit a les Illes Balears durant el 2009 es va registrar a l'estació de Foners amb un valor de 2,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

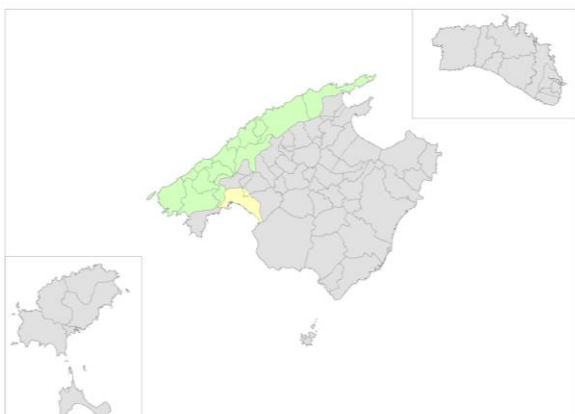
Concentració mitjana anual ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Llegenda
$\leq 2,0$	
2,1 - 4,0	
4,1 - 6,0	
$> 6,0$	

La campanya efectuada a Felanitx entre els mesos de febrer i març es pot utilitzar com a referència del nivell de qualitat de l'aire a la resta de les zones

de les Illes Balears. La concentració mitjana durant la duració de la campanya va ser de 0,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, valor que es correspon amb una excel·lent qualitat de l'aire.



AVALUACIÓ DEL BENZO(A)PIRÈ



El trànsit de vehicles és el principal focus emissor de benzo(a)pirè a les Illes Balears, contaminant que presenta propietats cancerígenes.

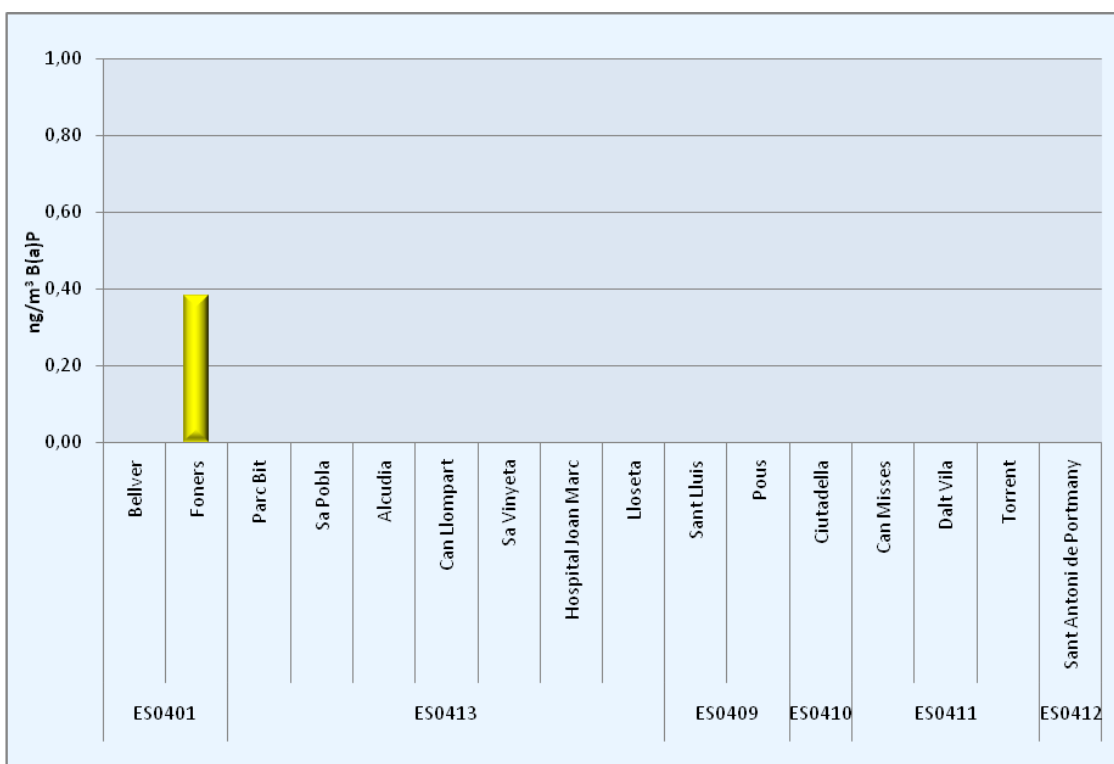
Durant l'any 2009 es varen realitzar mesures habituals únicament a l'estació de Foners a Palma, amb la finalitat de disposar de dades d'un lloc especialment influenciat per la presència de trànsit intencional.

Concentració mitjana anual (ng/m ³)	Llegenda
≤ 0,33	Verd
0,34 - 0,67	Amarell
0,68 - 1,00	Orange
> 1,00	Vermell

El valor promig assolit a Foners ha estat de 0,38 ng/m³, el qual es correspon amb una bona qualitat de l'aire. Per comparació amb Foners es pot avaluar la zona de Tramuntana amb una excel·lent qualitat de l'aire fent la

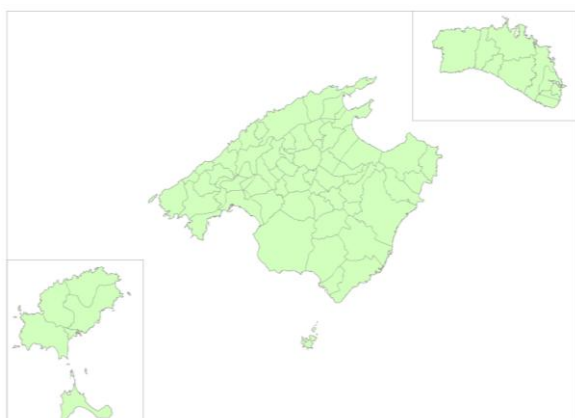
hipòtesis de que els valors assolits en aquesta zona han de ser significativament inferiors als registrats en Foners.

La resta de les zones són de difícil avaluació sense disposar de dades registrades de benzo(a)pirè. En un principi, i tenint en compte els possibles focus emissors presents, s'espera que Palma sigui la zona amb valors més elevats de benzo(a)pirè, així que les



zones no avaluades directament haurien de mostrar unes qualitats de l'aire entre excel·lent i bona.

AVALUACIÓ DELS METALLS (Arseni, Cadmi, Níquel i Plom)

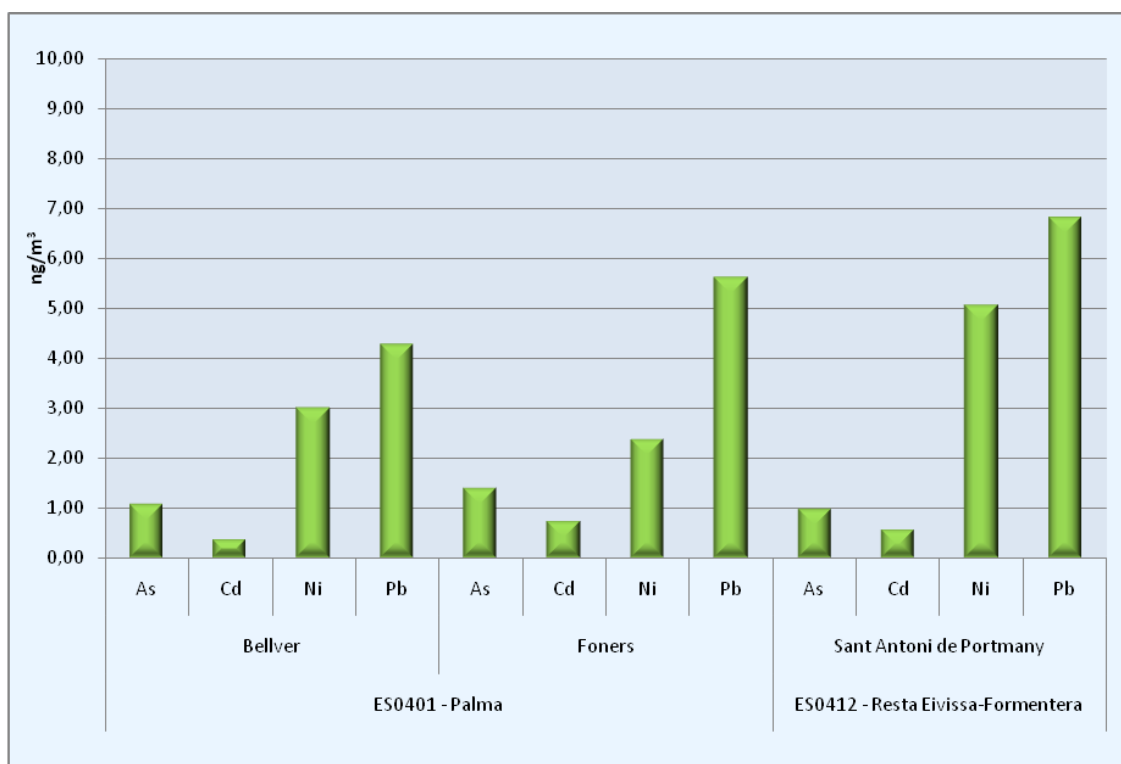


Les principals fonts emissores de metalls a les Illes Balears són la producció d'energia elèctrica i el trànsit en el seus tres aspectes: per carretera, marítim i aeri; en ambdós casos degut a l'ús de combustibles.

De tots els metalls avaluats el plom és el més important. La principal font emissora de plom a l'atmosfera ha estat durant anys el trànsit de vehicles degut a la presència d'aquest contaminant en els combustibles utilitzats en automoció, encara que aquest impacte ha anat disminuint des de la utilització de combustibles sense plom.

Concentració mitjana anual (ng/m ³)				Llegenda
As	Cd	Ni	Pb	
≤ 2,00	≤ 1,67	≤ 6,67	≤ 165	
2,01 - 4,00	1,68 - 3,33	6,67 - 13,3	166 - 330	
4,01 - 6,00	3,34 - 5,00	13,4 - 20,0	331 - 500	
> 6,00	> 5,00	> 20,0	> 500	

Com es pot comprovar tant a la gràfica com a la taula adjuntes, la qualitat de l'aire en les Illes Balears ha estat durant l'any 2009 excel·lent pel que fa referència a aquests contaminants. Els nivells més alts assolits a les estacions permanents de qualitat de l'aire han estat d'1,40 ng As/m³ en l'estació de Foners; 0,75 ng Cd/m³ també a Foners; 5,06 ng Ni/m³ a Sant Antoni de



Portmany i 6,82 ng Pb/m³ a Sant Antoni de Portmany.

Adicionalment han estat efectuades campanyes de més curta duració a la zona de S'Escorxador a Palma i als municipis de Felanitx i Sineu amb unes dades molt semblants a les obtingudes a les estacions de control permanents, tal i com se pot comprovar a la taula següent.

	As	Cd	Ni	Pb
S'Escorxador	1,17	0,27	5,67	2,96
Felanitx	1,19	0,44	1,18	4,14
Sineu	1,25	0,89	2,15	4,62

Totes les unitats estan expressades en ng/m³

CONCLUSIONS

L'any 2009, pel que fa referència a la qualitat de l'aire ambient a les Illes Balears, ha presentat dades relativament bones respecte als criteris d'avaluació establerts normativament.

Tal i com s'ha explicat, per una majoria de contaminants: diòxid de sofre (SO₂), diòxid de nitrogen (NO₂), monòxid de carboni (CO) i benzè, la qualitat de l'aire ha oscil·lat entre excel·lent i bona. Únicament en el cas de dos contaminants com són les partícules en suspensió PM10 i l'ozó (O₃) s'han obtingut valors entre regulars i dolents.

Respecte a la qualitat de l'aire, les Illes Balears presenten tres problemes històrics: alts nivells d'ozó durant els mesos d'estiu, alts nivells de partícules en suspensió i, en el cas de Palma, alts nivells d'òxids de nitrogen.

A les Illes Balears és molt habitual que es presentin superacions del lílindar octohorari de 120 µg/m³ per a l'ozó durant els mesos d'estiu, amb màxims octohoraris registrats de l'ordre de 140 µg/m³ i màxims horaris de l'ordre de 150 µg/m³. Durant l'any 2009 s'han assolit valors semblants a altres anys, excepte en el cas esmentat dels dies 11-12 de setembre, que es varen arribar als valors més alts registrats històricament a les Illes Balears, com el cas del valor octohorari de 186 µg/m³ registrat a Dalt Vila.

Els nivells de partícules PM10 durant el 2009 varen ser globalment inferiors als registrats històricament i semblants als valors de 2008. El motiu d'aquesta davallada en els nivells de partícules la podem explicar per les abundats pluges registrades durant els darrers dos anys.

Per últim, durant el 2009 el nivell anual d'NO₂ a Palma ha estat de 37 µg/m³, inferior al lílindar legislat de 42 µg/m³. Palma va registrar una superació d'NO₂ l'any 2006 amb un valor de 52 µg/m³, màxim històric a Palma. Aquella superació va suposar la redacció i posterior implantació del Pla de Millora de Qualitat de l'aire de Palma 2008. Des de l'any 2006 els nivells d'NO₂ a Palma han anat davallat cada any, encara que és massa aviat per poder extreure conclusions sobre l'eficàcia del Pla de Millora i és molt probable que els relativament baixos nivells assolits a Palma els últims anys siguin deguts a una meteorologia més favorable que altres anys.

Palma, 3 de novembre 2010

Elaborat per: Secció de Contaminació Atmosfèrica, DIRECCIÓ GENERAL DE CANVI CLIMÀTIC I EDUCACIÓ AMBIENTAL, CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT I MOBILITAT, GOVERN BALEAR.