



## **LA QUALITAT DE L'AIRE A CATALUNYA – ANUARI 2014**

### **Annexos**

---

A continuació s'exposen les dades corresponents a l'any 2014 obtingudes amb els mesuraments de la XVPCA.

De cada contaminant es detallen les taules amb els principals càlculs estadístics de cada estació (mitjanes anuals, percentatge de dades vàlides de tot l'any, percentils, etc.) que s'han obtingut a partir dels mesuraments de la XVPCA. Aquests resultats són els que s'utilitzen per a determinar si en una estació concreta se superen o no els objectius de qualitat de l'aire que estableix la legislació.

Els resultats dels mesuraments d'un contaminant en una estació concreta es classifiquen en: fixos (F; apareixen en negre a les taules), indicatius (i; apareixen en gris fosc a les taules) i no aptes per a l'avaluació (N; apareixen en gris clar a les taules).

Els mesuraments fixos són els que s'utilitzen quantitativament per a l'avaluació perquè són mesuraments fets in situ i compleixen uns requisits de qualitat de les dades. Els mesuraments indicatius, en canvi, són els que s'utilitzen de manera qualitativa perquè, tot i realitzar-se in situ, no compleixen tots els requisits de qualitat de les dades. La resta de mesuraments no es tenen en consideració per a l'avaluació de la qualitat de l'aire perquè no compleixen els criteris mínims exigits de qualitat de les dades.

## Benzè – C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'avaluació	Tipus mostreig	% dades	Mitjana anual <sup>1</sup> (µg/m <sup>3</sup> )
1	Barcelona (el Poblenou)	UT	F	Captació activa	60	1,5
1	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	UT	F	Captació activa	60	2,6
1	Barcelona (l'Eixample)	UT	F	Captació activa	91	3,0
1	Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	UF	F	Captació activa	93	1,2
1	Barcelona (Sants)	UT	F	Captació activa	35	1,2
1	El Prat de Llobregat (CEM Sagnier)	ST	F	Automàtic	87	0,7
1	Gavà (parc del Mil·lenni)	SF	F	Automàtic	93	0,7
1	Viladecans (Atrium)	SF	F	Automàtic	92	0,7
2	Rubí (ca n'Oriol)	UF	F	Captació activa	36	<1,0
2	Sabadell (Gran Via)	UT	F	Captació activa	28	1,2
3	Vilafranca del Penedès (zona esportiva)	SF	F	Captació activa	27	<1,0
3	Vilanova i la Geltrú (pl. de les Danses de Vilanova)	UT	F	Captació activa	29	<1,0
4	Constantí (Gaudi) <sup>2</sup>	SI	i	Automàtic/ Captació activa	88	1,5
4	Perafort (Puigdelví) <sup>2</sup>	RI	i	Automàtic/ Captació activa	61	0,8
4	Reus (el Tallapedra)	ST	F	Captació activa	26	1,1
4	Tarragona (parc de la Ciutat)	UF	F	Captació activa	27	1,1
4	Tarragona (Sant Salvador)	SI	i	Captació passiva	14	2,7
4	Tarragona (Universitat Laboral)	SI	F	Captació activa	29	1,5
5	Manresa (pl. d'Espanya)	UT	F	Captació activa	29	1,1
6	Tona (zona esportiva)	RF	F	Captació activa	35	<1,0
7	Mataró (passeig dels Molins)	UF	F	Captació activa	28	<1,0
8	Girona (Escola de Música)	UT	F	Captació activa	28	1,1
8	Sant Celoni (Carles Damm)	SI	F	Captació activa	28	1,2
9	Begur (Centre d'Estudis del Mar)	RF	F	Captació activa	28	<1,0
10	Berga (poliesportiu)	RF	F	Captació activa	28	<1,0
11	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	RF	F	Captació activa	34	1,1
13	Ponts (Ponent)	RF	F	Captació activa	28	<1,0
14	Lleida (Irurita - Pius XII)	UT	F	Captació activa	28	1,1
15	Amposta (Sant Domènec - Itàlia)	SF	F	Captació activa	28	<1,0
<i>Valors que no s'haurien de superar</i>						<b>5,0</b>

### Tipus d'àrea dels punts de mesurament\*

**R:** rural - **S:** suburbana - **U:** urbana  
**F:** fons - **I:** industrial - **T:** trànsit

### Tipus d'avaluació\*\*

**F:** mesurament fix - **i:** mesurament indicatiu - **N:** mesurament no considerat per a l'avaluació

<sup>1</sup> VL<sub>a</sub> (valor límit anual per a la protecció de la salut): 5 µg/m<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Els resultats corresponents a les estacions de Constantí i Perafort s'han obtingut considerant conjuntament les mitjanes diàries procedents del cromatògraf de gasos (automàtic) i dels tubs de carbó actiu (captació activa). El percentatge de dades és el total que inclou les dues sèries.



## Clor – Cl<sub>2</sub>

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'avaluació	Tipus de mesura <sup>1</sup>	Mitjana anual (µg/m <sup>3</sup> )	% dades	Nombre de superacions	
							OQAd <sup>2</sup>	OQAs <sup>3</sup>
15	Flix (antic castell)	RI	F	A	<12	95	0	0
15	Flix (caserna de la Guàrdia Civil)	RI	F	M	8	95	0	-
15	Flix (escola bressol)	RI	F	M	8	92	0	-
<i>Nombre de superacions permeses</i>							<b>0</b>	<b>0</b>

### Tipus d'àrea dels punts de mesurament\*

**R:** rural - **S:** suburbana - **U:** urbana  
**F:** fons - **I:** industrial - **T:** trànsit

### Tipus d'avaluació\*\*

**F:** mesurament fix - **i:** mesurament indicatiu - **N:** mesurament no considerat per a l'avaluació

## Clorur d'hidrogen - HCl

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'avaluació	Tipus de mesura <sup>4</sup>	Mitjana anual (µg/m <sup>3</sup> )	% dades	Nombre de superacions	
							OQAd <sup>5</sup>	OQAs <sup>6</sup>
4	Constantí (Gaudí)	SI	F	M	3	86	0	-
15	Flix (antic castell)	RI	F	A	<30	91	0	0
15	Flix (caserna de la Guàrdia Civil)	RI	F	M	3	95	0	-
15	Flix (escola bressol)	RI	F	M	2	91	0	-
<i>Nombre de superacions permeses</i>							<b>0</b>	<b>0</b>

### Tipus d'àrea dels punts de mesurament\*

**R:** rural - **S:** suburbana - **U:** urbana  
**F:** fons - **I:** industrial - **T:** trànsit

### Tipus d'avaluació\*\*

**F:** mesurament fix - **i:** mesurament indicatiu - **N:** mesurament no considerat per a l'avaluació

<sup>1</sup> Tipus de mesura. A: automàtic (subministra una dada cada mitja hora), M: manual (només subministra una dada cada dia)

<sup>2</sup> OQAd (objectiu de qualitat de l'aire en base diària): 50 µg/m<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> OQAs (objectiu de qualitat de l'aire en base semihorària): 300 µg/m<sup>3</sup>. Només es pot avaluar amb mètodes de mesura automàtic.

<sup>4</sup> Tipus de mesura. A: automàtic (subministra una dada cada mitja hora), M: manual (només subministra una dada cada dia)

<sup>5</sup> OQAd (objectiu de qualitat de l'aire en base diària): 50 µg/m<sup>3</sup>.

<sup>6</sup> OQAs (objectiu de qualitat de l'aire en base semihorària): 300 µg/m<sup>3</sup>. Només es pot avaluar amb mètodes de mesura automàtic.

## Diòxid de nitrogen – NO<sub>2</sub>

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'aval.	% dades	Mitjana anual <sup>1</sup> (µg/m <sup>3</sup> )	Nre. de superacions	
						VLh <sup>2</sup>	LLA <sup>3</sup>
1	Badalona (Mont-roig - Ausiàs March)	UT	F	88	40	0	0
1	Barcelona (Ciutadella)	UF	F	99	37	0	0
1	Barcelona (el Poblenou)	UT	F	98	39	0	0
1	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	UT	F	98	<b>52</b>	1	0
1	Barcelona (l'Eixample)	UT	F	98	<b>52</b>	0	0
1	Barcelona (Palau Reial)	UT	F	98	31	0	0
1	Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	UF	F	98	28	0	0
1	Barcelona (Sants)	UT	F	98	32	0	0
1	El Prat de Llobregat (CEM Sagnier)	ST	F	97	34	0	0
1	El Prat de Llobregat (jardins de la pau)	ST	F	96	34	0	0
1	Gavà (parc del Mil·leni)	SF	F	93	17	0	0
1	L'Hospitalet de Llobregat (av. del Torrent Gornal)	UT	F	98	34	0	0
1	Sant Adrià de Besòs (Olímpic)	UT	F	94	<b>42</b>	0	0
1	Sant Feliu de Llobregat (CEIP Martí i Pol)	SI	F	97	23	0	0
1	Sant Vicenç dels Horts (Àlaba)	SI	F	88	23	0	0
1	Sant Vicenç dels Horts (Ribot - Sant Miquel)	SI	F	99	34	0	0
1	Santa Coloma de Gramenet (Balldovina)	UT	F	99	37	0	0
1	Viladecans (Atrium)	SF	F	94	19	0	0
2	Barberà del Vallès (Moragues - Montserrat)	UF	F	95	40	0	0
2	Granollers (Francesc Macià)	UT	F	97	35	0	0
2	Martorell (Canyameres - Claret)	SI	F	90	36	0	0
2	Mollet del Vallès (pista d'atletisme)	ST	F	98	<b>44</b>	0	0
2	Montcada i Reixac (pl. de Lluís Companys)	SI	F	98	40	0	0
2	Pallejà (Roca de Vilana)	SI	F	99	21	0	0
2	Rubí (ca n'Oriol)	UF	F	99	27	0	0
2	Sabadell (Gran Via)	UT	F	99	<b>43</b>	0	0
2	Sant Andreu de la Barca (CEIP Josep Pla)	SI	F	94	<b>41</b>	0	0
2	Sant Cugat del Vallès (parc de Sant Francesc)	UF	F	95	27	0	0
2	Santa Perpètua de Mogoda (Onze de Setembre)	SI	F	98	37	0	0
2	Terrassa (Pare Alegre)	UT	F	95	<b>44</b>	1	0
3	Castellet i la Gornal (Clariana)	RF	F	95	10	0	0
3	Cubelles (poliesportiu)	SI	F	91	13	0	0
3	Santa Margarida i els Monjos (la Ràpita)	RI	F	91	18	0	0
<i>Valors que no s'haurien de superar</i>					<b>40</b>	<b>18</b>	<b>0</b>

### Tipus d'àrea dels punts de mesurament\*

**R:** rural - **S:** suburbana - **U:** urbana  
**F:** fons - **I:** industrial - **T:** trànsit

### Tipus d'avaluació\*\*

**F:** mesurament fix - **i:** mesurament indicatiu - **N:** mesurament no considerat per a l'avaluació

<sup>1</sup> VL<sub>a</sub> (valor límit anual per a la protecció de la salut humana): 40 µg/m<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> VL<sub>h</sub> (valor límit horari per a la protecció de la salut humana): màxim 18 superacions del valor de 200 µg/m<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> LLA (llindar d'alerta sobre les mitjanes horàries): 400 µg/m<sup>3</sup>.

## Diòxid de nitrogen – NO<sub>2</sub>

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'aval.	% dades	Mitjana anual <sup>1</sup> (µg/m <sup>3</sup> )	Nre. de superacions	
						VLh <sup>2</sup>	LLA <sup>3</sup>
3	Sitges (Vallcarca - Oficines)	RI	i	82	10	0	0
3	Sitges (Vallcarca)	RI	N	10	10	0	0
3	Vilafranca del Penedès (zona esportiva)	SF	F	91	17	0	0
3	Vilanova i la Geltrú (pl. de les Danses de Vilanova)	UT	F	93	21	0	0
4	Alcover (Mestral)	RI	F	96	10	0	0
4	Constantí (Gaudí)	SI	F	99	17	0	0
4	Perafort (Puigdelfí)	RI	F	94	11	0	0
4	Reus (el Tallapedra)	ST	i	82	18	0	0
4	Tarragona (Bonavista)	SI	F	98	20	0	0
4	Tarragona (parc de la Ciutat)	UF	F	97	23	0	0
4	Tarragona (Sant Salvador)	SI	F	99	21	0	0
4	Tarragona (Universitat Laboral)	SI	F	96	20	0	0
4	Vila-seca (RENFE)	SI	F	95	20	0	0
5	Igualada (la Masuca)	SI	i	83	22	0	0
5	Manresa (pl. d'Espanya)	UT	F	94	30	0	0
6	Manlleu (hospital comarcal)	SF	F	98	19	0	0
6	Tona (zona esportiva)	RF	F	97	11	0	0
7	Mataró (passeig dels Molins)	UF	F	93	26	0	0
8	Girona (Escola de Música)	UT	F	97	30	1	0
8	Montseny (la Castanya)	RF	F	95	3	0	0
8	Sant Celoni (Carles Damm)	SI	F	88	28	0	0
10	Berga (poliesportiu)	RF	F	95	15	0	0
11	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	RF	F	96	5	0	0
13	Montsec (OAM)	RF	F	96	1	0	0
14	Juneda (Pla del Molí)	RF	F	98	9	0	0
14	Lleida (Irurita - Pius XII)	UT	F	98	22	0	0
15	Alcanar (Llar de Jubilats)	SI	F	97	14	0	0
15	Amposta (Sant Domènec - Itàlia)	SF	F	96	13	0	0
15	L'Ametlla de Mar (deixalleria)	RT	F	86	8	0	0
15	Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (barranc del Terme)	RI	F	90	2	0	0
15	Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (els Dedaltes)	RF	F	98	2	0	0
15	Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (viver)	ST	F	89	9	0	0
<b>Valors que no s'haurien de superar</b>					<b>40</b>	<b>18</b>	<b>0</b>

### Tipus d'àrea dels punts de mesurament\*

**R:** rural - **S:** suburbana - **U:** urbana  
**F:** fons - **I:** industrial - **T:** trànsit

### Tipus d'avaluació\*\*

**F:** mesurament fix - **i:** mesurament indicatiu - **N:** mesurament no considerat per a l'avaluació

<sup>1</sup> VL<sub>a</sub> (valor límit anual per a la protecció de la salut humana): 40 µg/m<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> VL<sub>h</sub> (valor límit horari per a la protecció de la salut humana): màxim 18 superacions del valor de 200 µg/m<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> LLA (llindar d'alerta sobre les mitjanes horàries): 400 µg/m<sup>3</sup>.

## Diòxid de sofre – SO<sub>2</sub>

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'aval.	% dades	Mitjana anual (µg/m <sup>3</sup> )	Nre. de superacions		
						VLh <sup>1</sup>	VLd <sup>2</sup>	LLA <sup>3</sup>
1	Badalona (Mont-roig - Ausiàs March)	UT	F	99	4	0	0	0
1	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	UT	F	97	2	0	0	0
1	Barcelona (l'Eixample)	UT	F	99	2	0	0	0
1	Barcelona (Palau Reial)	UT	F	99	2	0	0	0
1	Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	UF	F	99	2	0	0	0
1	El Prat de Llobregat (CEM Sagnier)	ST	F	99	2	0	0	0
1	El Prat de Llobregat (jardins de la pau)	ST	F	99	2	0	0	0
1	Gavà (parc del Mil·leni)	SF	F	94	3	0	0	0
1	Sant Feliu de Llobregat (CEIP Martí i Pol)	SI	F	97	3	0	0	0
1	Sant Vicenç dels Horts (Àlaba)	SI	F	95	3	0	0	0
1	Sant Vicenç dels Horts (Ribot - Sant Miquel)	SI	F	93	2	0	0	0
1	Viladecans (Atrium)	SF	F	96	4	0	0	0
2	Montcada i Reixac (pl. de Lluís Companys)	SI	F	94	2	0	0	0
2	Pallejà (Roca de Vilana)	SI	F	99	2	0	0	0
2	Rubí (ca n'Oriol)	UF	F	96	3	0	0	0
2	Santa Perpètua de Mogoda (Onze de Setembre)	SI	F	94	2	0	0	0
2	Terrassa (Pare Alegre)	UT	F	99	2	0	0	0
3	Castellet i la Gornal (Clariana)	RF	F	95	2	0	0	0
3	Cubelles (poliesportiu)	SI	F	99	1	0	0	0
3	Sitges (Vallcarca - Oficines)	RI	i	85	1	0	0	0
3	Sitges (Vallcarca)	RI	N	9	1	0	0	0
3	Vilanova i la Geltrú (pl. de les Danses de Vilanova)	UT	F	96	2	0	0	0
4	Alcover (Mestral)	RI	F	93	2	0	0	0
4	Constantí (Gaudí)	SI	i	71	2	0	0	0
4	Perafort (Puigdelfí)	RI	F	99	2	0	0	0
4	Tarragona (Bonavista)	SI	F	97	3	0	0	0
4	Tarragona (parc de la Ciutat)	UF	F	98	2	0	0	0
4	Tarragona (Sant Salvador)	SI	F	99	2	0	0	0
4	Tarragona (Universitat Laboral)	SI	F	99	2	0	0	0
4	Vila-seca (RENFE)	SI	F	97	2	0	0	0
5	Igualada (la Masuca)	SI	F	97	4	0	0	0
<b>Nombre de superacions permeses</b>						<b>24</b>	<b>3</b>	<b>0</b>

### Tipus d'àrea dels punts de mesurament\*

**R:** rural - **S:** suburbana - **U:** urbana  
**F:** fons - **I:** industrial - **T:** trànsit

### Tipus d'avaluació\*\*

**F:** mesurament fix - **i:** mesurament indicatiu - **N:** mesurament no considerat per a l'avaluació

<sup>1</sup> VLh (valor límit horari per a la protecció de la salut humana): 350 µg/m<sup>3</sup>. No se superarà en més de 24 ocasions per any.

<sup>2</sup> VLd (valor límit diari per a la protecció de la salut humana): 125 µg/m<sup>3</sup>. No se superarà en més de 3 ocasions per any.

<sup>3</sup> LLA (llindar d'alerta sobre les mitjanes horàries): 500 µg/m<sup>3</sup>.



## Diòxid de sofre – SO<sub>2</sub>

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'aval.	% dades	Mitjana anual (µg/m <sup>3</sup> )	Nre. de superacions		
						VLh <sup>1</sup>	VLd <sup>2</sup>	LLA <sup>3</sup>
5	Manresa (pl. d'Espanya)	UT	F	97	3	0	0	0
6	Manlleu (hospital comarcal)	SF	F	99	5	0	0	0
7	Mataró (passeig dels Molins)	UF	F	92	2	0	0	0
8	Girona (Escola de Música)	UT	F	94	3	0	0	0
8	Montseny (la Castanya)	RF	F	95	1	0	0	0
8	Sant Celoni (Carles Damm)	SI	F	98	2	0	0	0
10	Berga (poliesportiu)	RF	F	95	2	0	0	0
13	Montsec (OAM)	RF	F	96	1	0	0	0
14	Lleida (Irurita - Pius XII)	UT	F	99	2	0	0	0
15	L'Ametlla de Mar (deixalleria)	RT	F	86	1	0	0	0
15	Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (barranc del Terme)	RI	F	91	1	0	0	0
15	Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (els Dedaltes)	RF	F	94	2	0	0	0
15	Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (viver)	ST	F	96	1	0	0	0
<i>Nombre de superacions permeses</i>						<b>24</b>	<b>3</b>	<b>0</b>

### Tipus d'àrea dels punts de mesurament\*

**R:** rural - **S:** suburbana - **U:** urbana  
**F:** fons - **I:** industrial - **T:** trànsit

### Tipus d'avaluació\*\*

**F:** mesurament fix - **i:** mesurament indicatiu - **N:** mesurament no considerat per a l'avaluació

<sup>1</sup> VLh (valor límit horari per a la protecció de la salut humana): 350 µg/m<sup>3</sup>. No se superarà en més de 24 ocasions per any.

<sup>2</sup> VLd (valor límit diari per a la protecció de la salut humana): 125 µg/m<sup>3</sup>. No se superarà en més de 3 ocasions per any.

<sup>3</sup> LLA (llindar d'alerta sobre les mitjanes horàries): 500 µg/m<sup>3</sup>.



## Hidrocarburs aromàtics policíclics – Benzo(a)pirè

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'avaluació	% dades	Mitjana anual <sup>1</sup> (ng/m <sup>3</sup> )
1	Barcelona (el Poblenou)	UT	F	44	0,16
1	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	UT	F	45	0,15
1	Barcelona (IES Goya)	UF	F	34	0,07
1	Barcelona (IES Verdaguer)	UF	F	39	0,13
1	Barcelona (l'Eixample)	UT	F	45	0,19
1	Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	UF	F	42	0,08
1	Barcelona (pl. de la Universitat)	UT	F	43	0,16
1	Barcelona (Sants)	UT	F	42	0,11
1	Barcelona (Zona Universitària)	UF	F	40	0,09
2	Granollers (Francesc Macià)	UT	F	15	0,31
2	Montcada i Reixac (ajuntament)	SI	F	15	0,32
3	Vilanova i la Geltrú (ajuntament)	UF	F	15	0,10
4	Constantí (Gaudí)	SI	F	15	0,18
5	Igualada (la Masuca)	SI	F	15	0,15
6	Manlleu (hospital comarcal)	SF	F	15	0,83
7	Tiana (ajuntament)	SF	F	15	0,17
8	Sant Celoni (Carles Damm)	SI	F	15	0,32
9	La Bisbal d'Empordà (ajuntament)	SF	F	15	0,31
10	Berga (poliesportiu)	RF	F	14	0,24
11	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	RF	F	15	0,48
14	Lleida (Irurita - Pius XII)	UT	F	15	0,29
15	La Sénia (repetidor)	RF	i	5	0,14

Valor que no s'hauria de superar

**1,00**

**Tipus d'àrea dels punts de mesurament\***

**R:** rural - **S:** suburbana - **U:** urbana  
**F:** fons - **I:** industrial - **T:** trànsit

**Tipus d'avaluació\*\***

**F:** mesurament fix - **i:** mesurament indicatiu - **N:** mesurament no considerat per a l'avaluació

<sup>1</sup> Valor objectiu per al 2014: 1 ng/m<sup>3</sup>



## Hidrocarburs aromàtics policíclics

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Mitjana anual (ng/m <sup>3</sup> )								
			Benzo (g,h,i) pirè	Pirè	Crisè	Benzo(a) antracè	Benzo(b)f luoranté	Benzo(j)fluo ranté	Benzo(k)flu oranté	Dibenzo(a, h)antracè	Indè(1,2,3,c d)pirè
2	Montcada i Reixac (Ajuntament)	SI	0,25	0,13	0,18	0,14	0,25	0,35	0,32	0,08	0,19
2	Granollers (Francesc Macià)	UT	0,30	0,20	0,25	0,20	0,33	0,62	0,18	0,15	0,27
3	Vilanova i la Geltrú (ajuntament)	UF	0,11	0,07	0,07	0,06	0,12	0,26	0,07	0,06	0,11
4	Constantí (Gaudí)	SI	0,21	0,14	0,15	0,15	0,19	0,57	0,15	0,15	0,19
5	Igualada (la Masuca)	SI	0,19	0,09	0,11	0,09	0,18	0,30	0,09	0,07	0,17
6	Manlleu (Hospital Comarcal)	SF	0,88	0,21	0,40	0,33	0,77	1,05	0,36	0,26	0,66
7	Tiana (Ajuntament)	SF	0,19	0,14	0,15	0,14	0,18	0,57	0,15	0,14	0,18
8	Sant Celoni (Carles Damm)	SI	0,30	0,10	0,16	0,13	0,31	0,42	0,14	0,10	0,26
9	La Bisbal d'Empordà (Ajuntament)	SF	0,32	0,15	0,21	0,19	0,35	0,63	0,18	0,15	0,33
10	Berga (poliesportiu)	RF	0,26	0,15	0,18	0,17	0,27	0,59	0,16	0,15	0,26
11	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	RF	0,39	0,16	0,29	0,26	0,46	0,74	0,23	0,17	0,41
14	Lleida (Irurita - Pius XII)	UT	0,33	0,15	0,17	0,15	0,30	0,61	0,17	0,15	0,28
15	La Sénia (repetidor)	RF	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,55	0,14	0,14	0,14



## Metalls pesants - As

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'avaluació	% dades	Mitjana anual <sup>1</sup> (ng/m <sup>3</sup> )
1	Barcelona (el Poblenou)	UT	F	99	1,01
1	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	UT	F	99	1,02
1	Barcelona (IES Goya)	UF	F	72	1,00
1	Barcelona (IES Verdaguer)	UF	F	89	1,02
1	Barcelona (l'Eixample)	UT	F	100	1,02
1	Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	UF	F	96	1,00
1	Barcelona (pl. de la Universitat)	UT	F	99	1,02
1	Barcelona (Sants)	UT	F	98	1,03
1	Barcelona (Zona Universitària)	UF	F	96	1,01
1	El Prat de Llobregat (jardins de la pau)	ST	F	14	1,28
1	Sant Feliu de Llobregat (Eugeni d'Ors)	UT	F	15	1,11
1	Sant Vicenç dels Horts (CEIP Mare de Déu del Rocío)	SI	F	15	2,93
2	Castellbisbal (CEIP Mare de Déu de Montserrat)	UT	F	15	0,67
2	Montcada i Reixac (ajuntament)	SI	F	15	0,67
2	Sant Andreu de la Barca (CEIP Josep Pla)	SI	F	15	1,27
3	Vilanova i la Geltrú (ajuntament)	UF	F	15	0,62
4	Constantí (Gaudí)	SI	F	14	0,57
4	Reus (el Tallapedra)	ST	F	15	0,60
4	Vila-seca (RENFE)	SI	F	15	0,61
5	El Pont de Vilomara i Rocafort (CEIP Pompeu Fabra)	RI	F	15	0,62
5	Igualada (la Masuca)	SI	F	15	0,59
5	Súria (CEIP Francesc Macià)	ST	F	14	0,62
6	Manlleu (hospital comarcal)	SF	F	15	0,66
7	Tiana (ajuntament)	SF	F	15	0,59
8	Breda (Raval Salvà)	RI	F	15	0,59
9	La Bisbal d'Empordà (ajuntament)	SF	F	15	0,67
10	Berga (poliesportiu)	RF	F	14	0,56
11	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	RF	F	15	0,85
14	Lleida (Irurita - Pius XII)	UT	F	15	0,66
15	La Sénia (repetidor)	RF	i	5	0,56

Valor que no s'hauria de superar

**6**

### Tipus d'àrea dels punts de mesurament\*

**R:** rural - **S:** suburbana - **U:** urbana  
**F:** fons - **I:** industrial - **T:** trànsit

### Tipus d'avaluació\*\*

**F:** mesurament fix - **i:** mesurament indicatiu - **N:** mesurament no considerat per a l'avaluació

<sup>1</sup> Valor objectiu per al 2013: 6 ng/m<sup>3</sup>

## Metalls pesants - Cd

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'avaluació	% dades	Mitjana anual <sup>1</sup> (ng/m <sup>3</sup> )
1	Barcelona (el Poblenou)	UT	F	98	0,4
1	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	UT	F	99	0,4
1	Barcelona (IES Goya)	UF	F	72	0,4
1	Barcelona (IES Verdaguer)	UF	F	89	0,4
1	Barcelona (l'Eixample)	UT	F	100	0,4
1	Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	UF	F	96	0,4
1	Barcelona (pl. de la Universitat)	UT	F	99	0,4
1	Barcelona (Sants)	UT	F	97	0,4
1	Barcelona (Zona Universitària)	UF	F	96	0,4
1	El Prat de Llobregat (jardins de la pau)	ST	F	14	0,5
1	Sant Feliu de Llobregat (Eugeni d'Ors)	UT	F	15	0,5
1	Sant Vicenç dels Horts (CEIP Mare de Déu del Rocío)	SI	F	15	0,4
2	Castellbisbal (CEIP Mare de Déu de Montserrat)	UT	F	15	0,2
2	Montcada i Reixac (ajuntament)	SI	F	15	0,2
2	Sant Andreu de la Barca (CEIP Josep Pla)	SI	F	15	0,3
3	Vilanova i la Geltrú (ajuntament)	UF	F	15	0,1
4	Constantí (Gaudí)	SI	F	14	0,1
4	Reus (el Tallapedra)	ST	F	15	0,1
4	Vila-seca (RENFE)	SI	F	15	0,1
5	El Pont de Vilomara i Rocafort (CEIP Pompeu Fabra)	RI	F	15	0,2
5	Igualada (la Masuca)	SI	F	15	0,2
5	Súria (CEIP Francesc Macià)	ST	F	14	0,1
6	Manlleu (hospital comarcal)	SF	F	15	0,7
7	Tiana (ajuntament)	SF	F	15	0,1
8	Breda (Raval Salvà)	RI	F	15	0,2
9	La Bisbal d'Empordà (ajuntament)	SF	F	15	0,2
10	Berga (poliesportiu)	RF	F	14	0,2
11	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	RF	F	15	0,1
14	Lleida (Irurita - Pius XII)	UT	F	15	0,1
15	La Sénia (repetidor)	RF	i	5	0,1

Valor que no s'hauria de superar

**5**

### Tipus d'àrea dels punts de mesurament\*

**R:** rural - **S:** suburbana - **U:** urbana  
**F:** fons - **I:** industrial - **T:** trànsit

### Tipus d'avaluació\*\*

**F:** mesurament fix - **i:** mesurament indicatiu - **N:** mesurament no considerat per a l'avaluació

<sup>1</sup> Valor objectiu per al 2013: 5 ng/m<sup>3</sup>



## Metalls pesants - Ni

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'avaluació	% dades	Mitjana anual <sup>1</sup> (ng/m <sup>3</sup> )
1	Barcelona (el Poblenou)	UT	F	99	4,0
1	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	UT	F	98	3,8
1	Barcelona (IES Goya)	UF	F	72	3,0
1	Barcelona (IES Verdaguer)	UF	F	89	4,1
1	Barcelona (l'Eixample)	UT	F	100	4,2
1	Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	UF	F	96	2,9
1	Barcelona (pl. de la Universitat)	UT	F	99	4,3
1	Barcelona (Sants)	UT	F	97	3,5
1	Barcelona (Zona Universitària)	UF	F	96	3,2
1	El Prat de Llobregat (jardins de la pau)	ST	F	14	5,2
1	Sant Feliu de Llobregat (Eugeni d'Ors)	UT	F	15	5,8
1	Sant Vicenç dels Horts (CEIP Mare de Déu del Rocío)	SI	F	15	4,3
2	Castellbisbal (CEIP Mare de Déu de Montserrat)	UT	F	15	4,7
2	Montcada i Reixac (ajuntament)	SI	F	15	4,9
2	Sant Andreu de la Barca (CEIP Josep Pla)	SI	F	15	4,6
3	Vilanova i la Geltrú (ajuntament)	UF	F	15	3,0
4	Constantí (Gaudí)	SI	F	14	3,0
4	Reus (el Tallapedra)	ST	F	15	2,8
4	Vila-seca (RENFE)	SI	F	15	4,1
5	El Pont de Vilomara i Rocafort (CEIP Pompeu Fabra)	RI	F	15	2,5
5	Igualada (la Masuca)	SI	F	15	4,2
5	Súria (CEIP Francesc Macià)	ST	F	14	2,4
6	Manlleu (hospital comarcal)	SF	F	15	2,8
7	Tiana (ajuntament)	SF	F	15	3,6
8	Breda (Raval Salvà)	RI	F	15	2,5
9	La Bisbal d'Empordà (ajuntament)	SF	F	15	2,6
10	Berga (poliesportiu)	RF	F	14	2,2
11	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	RF	F	15	2,2
14	Lleida (Irurita - Pius XII)	UT	F	15	2,7
15	La Sénia (repetidor)	RF	i	5	2,4

Valor que no s'hauria de superar

**20**

### Tipus d'àrea dels punts de mesurament\*

**R:** rural - **S:** suburbana - **U:** urbana  
**F:** fons - **I:** industrial - **T:** trànsit

### Tipus d'avaluació\*\*

**F:** mesurament fix - **i:** mesurament indicatiu - **N:** mesurament no considerat per a l'avaluació

<sup>1</sup> Valor objectiu per al 2013: 20 ng/m<sup>3</sup>

## Metalls pesants - Pb

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'avaluació	% dades	Mitjana anual <sup>1</sup> (ng/m <sup>3</sup> )
1	Barcelona (el Poblenou)	UT	F	99	11
1	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	UT	F	98	11
1	Barcelona (IES Goya)	UF	F	72	11
1	Barcelona (IES Verdguer)	UF	F	89	11
1	Barcelona (l'Eixample)	UT	F	100	12
1	Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	UF	F	97	11
1	Barcelona (pl. de la Universitat)	UT	F	99	12
1	Barcelona (Sants)	UT	F	98	12
1	Barcelona (Zona Universitària)	UF	F	96	11
1	El Prat de Llobregat (CEM Sagnier)	ST	F	40	29
1	El Prat de Llobregat (jardins de la pau)	ST	F	14	28
1	Gavà (parc del Mil·lenni)	SF	F	40	5
1	Sant Feliu de Llobregat (Eugeni d'Ors)	UT	F	15	33
1	Sant Vicenç dels Horts (CEIP Mare de Déu del Rocío)	SI	F	15	23
1	Viladecans (Atrium)	SF	F	43	6
2	Castellbisbal (CEIP Mare de Déu de Montserrat)	UT	F	15	8
2	Montcada i Reixac (ajuntament)	SI	F	15	9
2	Sant Andreu de la Barca (CEIP Josep Pla)	SI	F	15	18
3	Vilanova i la Geltrú (ajuntament)	UF	F	15	4
4	Constantí (Gaudí)	SI	F	14	4
4	Reus (el Tallapedra)	ST	F	15	4
4	Vila-seca (RENFE)	SI	F	15	4
5	El Pont de Vilomara i Rocafort (CEIP Pompeu Fabra)	RI	F	15	5
5	Igualada (la Masuca)	SI	F	15	5
5	Súria (CEIP Francesc Macià)	ST	F	14	5
6	Manlleu (hospital comarcal)	SF	F	15	23
7	Tiana (ajuntament)	SF	F	15	5
8	Breda (Raval Salvà)	RI	F	15	6
9	La Bisbal d'Empordà (ajuntament)	SF	F	15	11
10	Berga (poliesportiu)	RF	F	14	3
11	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	RF	F	15	2
14	Lleida (Irurita - Pius XII)	UT	F	15	4
15	La Sénia (repetidor)	RF	i	5	3
<i>Valor que no s'hauria de superar</i>					<b>500</b>

### Tipus d'àrea dels punts de mesurament\*

**R:** rural - **S:** suburbana - **U:** urbana  
**F:** fons - **I:** industrial - **T:** trànsit

### Tipus d'avaluació\*\*

**F:** mesurament fix - **i:** mesurament indicatiu - **N:** mesurament no considerat per a l'avaluació

<sup>1</sup> VL<sub>a</sub> (valor límit anual per a la protecció de la salut humana): 500 ng/m<sup>3</sup>



## Monòxid de carboni - CO

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'avaluació	Mitjana anual (mg/m <sup>3</sup> )	% dades	Màxim 8h- mòbils <sup>1</sup>	Nre. de superacions VLv <sup>2</sup>
1	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	UT	F	0,5	97	1,7	0
1	Barcelona (l'Eixample)	UT	F	0,6	94	2,4	0
1	Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	UF	F	0,2	99	1,0	0
1	Barcelona (Palau Reial)	UT	F	0,3	99	1,2	0
1	El Prat de Llobregat (CEM Sagnier)	ST	F	0,4	97	0,8	0
1	Gavà (parc del Mil·leni)	SF	F	0,3	95	1,0	0
1	Viladecans (Atrium)	SF	F	0,4	99	0,9	0
2	Montcada i Reixac (pl. de Lluís Companys)	SI	F	0,2	92	1,0	0
2	Rubí (ca n'Oriol)	UF	F	0,3	93	1,2	0
2	Terrassa (Pare Alegre)	UT	F	0,4	95	1,4	0
3	Vilanova i la Geltrú (pl. de les Danses de Vilanova)	UT	F	0,3	96	1,0	0
4	Alcover (Mestral)	RI	F	0,2	91	0,7	0
4	Reus (el Tallapedra)	ST	F	0,2	98	0,8	0
4	Tarragona (parc de la Ciutat)	UF	F	0,2	85	1,0	0
5	Igualada (la Masuca)	SI	F	0,3	98	1,2	0
5	Manresa (pl. d'Espanya)	UT	F	0,3	93	1,4	0
7	Mataró (passeig dels Molins)	UF	F	0,3	94	1,6	0
8	Girona (Escola de Música)	UT	F	0,3	94	1,1	0
8	Montseny (la Castanya)	RF	F	0,1	98	0,3	0
10	Berga (poliesportiu)	RF	F	0,3	93	0,9	0
13	Montsec (OAM)	RF	F	0,1	96	0,2	0
14	Lleida (Iruita - Pius XII)	UT	F	0,2	98	1,1	0
15	Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (els Dedalts)	RF	F	0,3	97	1,0	0
15	L'Ametlla de Mar (deixalleria)	RT	F	0,2	87	0,6	0
<i>Número de superacions permeses</i>							<b>0</b>

### Tipus d'àrea dels punts de mesurament\*

**R:** rural - **S:** suburbana - **U:** urbana  
**F:** fons - **I:** industrial - **T:** trànsit

### Tipus d'avaluació\*\*

**F:** mesurament fix - **i:** mesurament indicatiu - **N:** mesurament no considerat per a l'avaluació

<sup>1</sup> Màxim de les mitjanes 8-horàries mòbils.

<sup>2</sup> VLv (valor límit per a la protecció de la salut humana sobre les mitjanes 8-horàries mòbils): 10 mg/m<sup>3</sup>.



## Ozó troposfèric – O<sub>3</sub>

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'avaluació	% dades	Nre. de superacions		
					VOPS <sup>1</sup>	LLI <sup>2</sup>	LLA <sup>3</sup>
1	Badalona (Mont-roig - Ausiàs March)	UT	F	98	12	<b>1</b>	0
1	Barcelona (Ciutadella)	UF	F	92	1	0	0
1	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	UT	F	98	1	0	0
1	Barcelona (l'Eixample)	UT	F	98	0	0	0
1	Barcelona (Palau Reial)	UT	F	95	3	0	0
1	Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	UF	F	98	6	0	0
1	El Prat de Llobregat (CEM Sagnier)	ST	F	98	2	0	0
1	Gavà (parc del Mil·lenni)	SF	F	93	<b>27</b>	0	0
1	Sant Adrià de Besòs (Olímpic)	UT	F	97	8	0	0
1	Sant Vicenç dels Horts (Ribot - Sant Miquel)	SI	F	99	4	0	0
1	Viladecans (Atrium)	SF	F	95	23	0	0
2	Granollers (Francesc Macià)	UT	F	96	8	0	0
2	Montcada i Reixac (pl. de Lluís Companys)	SI	F	98	6	0	0
2	Rubí (ca n'Oriol)	UF	F	97	<b>30</b>	0	0
2	Sabadell (Gran Via)	UT	F	97	2	0	0
2	Sant Cugat del Vallès (parc de Sant Francesc)	UF	F	99	7	0	0
2	Terrassa (Pare Alegre)	UT	F	98	2	0	0
3	Vilafranca del Penedès (zona esportiva)	SF	F	90	10	0	0
3	Vilanova i la Geltrú (pl. de les Danses de Vilanova)	UT	F	94	6	0	0
4	Alcover (Mestral)	RI	N	88	20	<b>1</b>	0
4	Constantí (Gaudí)	SI	F	97	7	0	0
4	Reus (el Tallapedra)	ST	F	97	7	0	0
4	Tarragona (parc de la Ciutat)	UF	F	97	5	0	0
4	Vila-seca (RENFE)	SI	F	95	3	0	0
5	Igualada (la Masuca)	SI	F	99	5	0	0
5	Manresa (pl. d'Espanya)	UT	F	100	5	0	0
6	Manlleu (hospital comarcal)	SF	F	99	<b>30</b>	<b>1</b>	0
<i>Valors que no s'haurien de superar</i>					<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### Tipus d'àrea dels punts de mesurament\*

**R:** rural - **S:** suburbana - **U:** urbana  
**F:** fons - **I:** industrial - **T:** trànsit

### Tipus d'avaluació\*\*

**F:** mesurament fix - **i:** mesurament indicatiu - **N:** mesurament no considerat per a l'avaluació

<sup>1</sup> VOPS (valor objectiu per a la protecció de la salut sobre les mitjanes 8-horàries mòbils): 120 µg/m<sup>3</sup> no es podrà superar més de 25 ocasions per any en mitjana de 3 anys. Entra en vigor el 2010 i el primer valor avaluable serà al 2013.

<sup>2</sup> LLI (llindar d'informació a la població sobre les mitjanes horàries): 180 µg/m<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> LLA (llindar d'alerta sobre les mitjanes horàries): 240 µg/m<sup>3</sup>.

- No hi ha prou dades.

## Ozó troposfèric – O<sub>3</sub>

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'avaluació	% dades	Nre. de superacions		
					VOPS <sup>1</sup>	LLI <sup>2</sup>	LLA <sup>3</sup>
6	Tona (zona esportiva)	RF	F	96	<b>36</b>	0	0
6	Vic (estadi)	SF	F	98	<b>55</b>	<b>2</b>	0
7	Mataró (passeig dels Molins)	UF	F	95	15	0	0
8	Agullana (dipòsits d'aigua)	RF	F	98	<b>26</b>	0	0
8	Montseny (la Castanya)	RF	F	98	<b>38</b>	0	0
8	Sant Celoni (Carles Damm)	SI	F	96	15	0	0
8	Santa Maria de Palautordera (Martí Boada)	RF	F	94	<b>29</b>	0	0
8	Santa Pau (can Jordà)	RF	F	94	25	0	0
9	Begur (Centre d'Estudis del Mar)	RF	F	94	24	0	0
10	Berga (poliesportiu)	RF	i	82	24	0	0
11	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	RF	F	98	<b>28</b>	0	0
11	Pardines (ajuntament)	RF	N	82	<b>26</b>	0	0
12	Sort (escola de caiac)	RF	N	33	-	0	0
13	Montsec (OAM)	RF	F	94	<b>50</b>	0	0
13	Ponts (Ponent)	RF	F	98	<b>48</b>	0	0
14	Juneda (Pla del Molí)	RF	F	99	25	0	0
14	Lleida (Irurita - Pius XII)	UT	F	99	13	0	0
15	Amposta (Sant Domènec - Itàlia)	SF	F	98	6	0	0
15	Els Guiamets (camp de futbol)	RF	F	95	<b>31</b>	0	0
15	Gandesa (Creu Roja)	RF	F	98	<b>30</b>	0	0
15	La Sénia (repetidor)	RF	F	95	<b>33</b>	0	0
<i>Valors que no s'haurien de superar</i>					<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### Tipus d'àrea dels punts de mesurament\*

**R:** rural - **S:** suburbana - **U:** urbana  
**F:** fons - **I:** industrial - **T:** trànsit

### Tipus d'avaluació\*\*

**F:** mesurament fix - **i:** mesurament indicatiu - **N:** mesurament no considerat per a l'avaluació

<sup>1</sup> VOPS (valor objectiu per a la protecció de la salut sobre les mitjanes 8-horàries mòbils): 120 µg/m<sup>3</sup> no es podrà superar més de 25 ocasions per any en mitjana de 3 anys. Entra en vigor el 2010 i el primer valor avaluable serà al 2013.

<sup>2</sup> LLI (llindar d'informació a la població sobre les mitjanes horàries): 180 µg/m<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> LLA (llindar d'alerta sobre les mitjanes horàries): 240 µg/m<sup>3</sup>.

- No hi ha prou dades.



## Partícules en suspensió –PM10

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'avaluació	Tipus mesura <sup>1</sup>	% dades	Mitjana anual <sup>2</sup> (µg/m <sup>3</sup> )	P90.4 <sup>3</sup> (µg/m <sup>3</sup> )	Nre. de superacions VLd <sup>4</sup>
1	Badalona (Assemblea de Catalunya)	UT	F	M	85	23	34	8
1	Badalona (Guàrdia Urbana)	UF	F	M	47	22	36	4
1	Barcelona (el Poblenou)	UT	F	M	99	25	37	8
1	Barcelona (el Port Vell)	SI	F	M	88	25	40	11
1	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	UT	F	M	99	26	42	19
1	Barcelona (IES Goya)	UF	F	M	72	20	29	2
1	Barcelona (IES Verdaguer)	UF	F	M	89	27	41	11
1	Barcelona (l'Eixample)	UT	F	A	99	28		16
1	Barcelona (l'Eixample)	UT	F	M	100	27	41	14
1	Barcelona (Palau Reial)	UT	i	A	53	23	38	4
1	Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	UF	F	M	97	20	32	4
1	Barcelona (pl. de la Universitat)	UT	F	M	99	28	42	16
1	Barcelona (Sants)	UT	F	M	98	26	41	12
1	Barcelona (Zona Universitària)	UF	F	M	96	22	33	7
1	El Prat de Llobregat (CEM Sagnier)	ST	F	M	40	28	48	13
1	El Prat de Llobregat (jardins de la pau)	ST	F	M	54	29	42	9
1	Esplugues de Llobregat (CEIP Isidre Martí)	SF	F	M	38	22	38	3
1	Gavà (parc del Mil·leni)	SF	F	M	43	17	27	1
1	L'Hospitalet de Llobregat (av. del Torrent Gornal)	UT	i	A	82	22		6
1	L'Hospitalet de Llobregat (av. del Torrent Gornal)	UT	F	M	54	24	39	6
1	Molins de Rei (ajuntament)	ST	F	M	55	26	41	9
1	Sant Adrià de Besòs (Olímpic)	UT	F	A	98	26		10
1	Sant Adrià de Besòs (Olímpic)	UT	F	M	54	28	43	9
1	Sant Feliu de Llobregat (CEIP Martí i Pol)	SI	F	M	85	19	30	2
1	Sant Feliu de Llobregat (Eugeni d'Ors)	UT	F	M	51	25	40	6
1	Sant Just Desvern (CEIP Montseny)	ST	i	A	53	29		13
1	Sant Just Desvern (CEIP Montseny)	ST	F	M	98	22	36	6
1	Sant Vicenç dels Horts (Àlaba)	SI	F	M	77	23	38	9
1	Sant Vicenç dels Horts (CEIP Mare de Déu del Rocío)	SI	F	M	55	29	45	10
1	Sant Vicenç dels Horts (Ribot - Sant Miquel)	SI	F	A	98	30		16
1	Santa Coloma de Gramenet (ajuntament)	UT	F	M	54	26	41	8
1	Santa Coloma de Gramenet (Balldovina)	UT	F	M	47	25	42	4
1	Viladecans (Atrium)	SF	F	M	43	18	28	2
2	Barberà del Vallès (ajuntament)	UT	F	M	50	25	42	6
2	Caldes de Montbui (ajuntament)	UF	N	M	15	18	28	0
2	Castellar del Vallès (cal Masaveu)	SF	F	M	48	19	33	1
2	Castellbisbal (CEIP Mare de Déu de Montserrat)	UT	F	M	55	24	37	4
<i>Valors que no s'haurien de superar</i>						<b>40</b>	<b>50</b>	<b>35</b>

<sup>1</sup> M: manual, A: automàtic

<sup>2</sup> VL<sub>a</sub> (valor límit anual per a la protecció de la salut humana): 40 µg/m<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> El percentil 90.4 de les dades diàries es calcula com a indicador de la superació o no del VL<sub>d</sub>, tot i tenint en compte el nombre de dades. És a dir, 35 superacions del valor diari 50µg/m<sup>3</sup> sobre un total de 365 dades (una cada dia), equival a que un 9.6% de les mitjanes diàries siguin superiors a 50µg/m<sup>3</sup> i, per tant, que el P90.4 sigui superior a aquest valor.

<sup>4</sup> VL<sub>d</sub> (valor límit diari per a la protecció de la salut humana): 50 µg/m<sup>3</sup> no es podrà superar més de 35 ocasions per any.

NOTA: en aquestes dades no s'ha restat l'estimació de la contribució de les fonts naturals (i.e. episodis d'intrusió de pols africana).

## Partícules en suspensió –PM10

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'avaluació	Tipus mesura <sup>1</sup>	% dades	Mitjana anual <sup>2</sup> (µg/m <sup>3</sup> )	P90.4 <sup>3</sup> (µg/m <sup>3</sup> )	Nre. de superacions VLd <sup>4</sup>
2	El Papiol (centre de dia Josep Tarradellas)	ST	F	M	53	28	41	9
2	Granollers (Francesc Macià)	UT	F	M	52	28	46	12
2	Martorell (Canyameres - Claret)	SI	F	M	55	23	36	6
2	Mollet del Vallès (pista d'atletisme)	ST	F	M	53	27	46	8
2	Montcada i Reixac (ajuntament)	SI	F	M	53	28	43	12
2	Montcada i Reixac (can Sant Joan)	SI	F	A	95	24		5
2	Montcada i Reixac (can Sant Joan)	SI	F	M	48	28	47	11
2	Montcada i Reixac (pl. de Lluís Companys)	SI	F	A	97	31		24
2	Montornès del Vallès (CEIP Marinada)	SI	F	M	37	24	39	4
2	Pallejà (Roca de Vilana)	SI	F	M	72	22	34	11
2	Rubí (ca n'Oriol)	UF	F	A	100	22		5
2	Rubí (ca n'Oriol)	UF	F	M	59	22	37	4
2	Rubí (l'Escardívol)	ST	F	M	51	24	38	6
2	Sabadell (Gran Via)	UT	F	M	52	25	41	5
2	Sabadell (IES Escola Industrial)	UF	F	M	44	22	39	4
2	Sant Andreu de la Barca (CEIP Josep Pla)	SI	F	M	54	30	45	11
2	Sant Cugat del Vallès (parc de Sant Francesc)	UF	F	M	58	24	39	8
2	Santa Perpètua de Mogoda (Onze de Setembre)	SI	F	A	98	28		10
2	Santa Perpètua de Mogoda (Onze de Setembre)	SI	F	M	56	27	47	14
2	Sentmenat (ajuntament)	SF	F	M	61	20	34	1
2	Terrassa (mina pública d'aigües)	UI	F	M	65	19	31	3
2	Terrassa (Pare Alegre)	UT	F	M	55	23	36	6
3	Castellet i la Gornal (Clariana)	RF	i	A	63	22		5
3	Cubelles (poliesportiu)	SI	F	A	94	20		1
3	L'Arboç (CEIP Sant Julià)	RI	F	M	45	21	34	5
3	Santa Margarida i els Monjos (els Monjos)	SI	F	M	83	21	31	5
3	Santa Margarida i els Monjos (la Ràpita)	RI	F	M	83	20	31	4
3	Sitges (Vallcarca - dipòsit aigües)	RI	N	M	6	22	38	0
3	Sitges (Vallcarca - Oficines)	RI	F	M	67	21	36	8
3	Vilafranca del Penedès (zona esportiva)	SF	F	A	91	21		3
3	Vilanova i la Geltrú (ajuntament)	UF	F	M	47	21	32	4
3	Vilanova i la Geltrú (centre cívic Tacó)	SI	F	M	53	20	34	6
4	Constantí (Gaudí)	SI	F	M	47	18	28	3
4	Reus (el Tallapedra)	ST	F	A	94	24		8
4	Reus (el Tallapedra)	ST	F	M	52	23	39	6
4	Tarragona (Bonavista)	SI	F	A	95	16		2
<i>Valors que no s'haurien de superar</i>						<b>40</b>	<b>50</b>	<b>35</b>

<sup>1</sup> M: manual, A: automàtic

<sup>2</sup> VL<sub>a</sub> (valor límit anual per a la protecció de la salut humana): 40 µg/m<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> El percentil 90.4 de les dades diàries es calcula com a indicador de la superació o no del VL<sub>d</sub>, tot i tenint en compte el nombre de dades. És a dir, 35 superacions del valor diari 50µg/m<sup>3</sup> sobre un total de 365 dades (una cada dia), equival a que un 9.6% de les mitjanes diàries siguin superiors a 50µg/m<sup>3</sup> i, per tant, que el P90.4 sigui superior a aquest valor.

<sup>4</sup> VL<sub>d</sub> (valor límit diari per a la protecció de la salut humana): 50 µg/m<sup>3</sup> no es podrà superar més de 35 ocasions per any.

NOTA: en aquestes dades no s'ha restat l'estimació de la contribució de les fonts naturals (i.e. episodis d'intrusió de pols africana).

## Partícules en suspensió –PM10

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'avaluació	Tipus mesura <sup>1</sup>	% dades	Mitjana anual <sup>2</sup> (µg/m <sup>3</sup> )	P90.4 <sup>3</sup> (µg/m <sup>3</sup> )	Nre. de superacions VLd <sup>4</sup>
4	Tarragona (Bonavista)	SI	F	M	55	19	31	6
4	Tarragona (DARP)	UF	F	M	48	19	28	0
4	Tarragona (Universitat Laboral)	SI	F	M	50	20	29	6
4	Vila-seca (RENFE)	SI	F	A	89	17		0
4	Vila-seca (RENFE)	SI	F	M	52	21	35	6
5	El Pont de Vilomara i Rocafort (CEIP Pompeu Fabra)	RI	F	M	44	17	26	0
5	Igualada (la Masuca)	SI	F	M	47	22	33	1
5	Manresa (ajuntament)	ST	F	M	54	23	37	4
5	Manresa (CEIP La Font)	UT	F	M	48	23	38	7
5	Manresa (pl. d'Espanya)	UT	F	A	100	24		9
5	Súria (CEIP Francesc Macià)	ST	F	M	51	28	45	7
5	Vilanova del Camí (Horts)	SF	N	M	17	24	39	0
6	Manlleu (hospital comarcal)	SF	F	M	48	26	<b>51</b>	19
6	Tona (IES Tona)	RF	F	M	60	18	30	2
6	Vic (centre cívic Santa Anna)	UF	F	M	49	24	40	3
7	Mataró (el Cros)	SI	F	M	79	22	33	4
7	Mataró (laboratori d'aigües)	UF	F	M	48	19	29	2
7	Mataró (Pablo Iglesias)	SF	F	M	67	22	33	5
7	Mataró (passeig dels Molins)	UF	F	A	94	21		6
7	Tiana (ajuntament)	SF	F	M	54	20	32	5
8	Breda (Raval Salvà)	RI	F	M	48	19	28	2
8	Cassà de la Selva (ajuntament)	ST	F	M	47	23	39	7
8	Girona (Escola de Música)	UT	F	M	54	22	33	1
8	Montseny (la Castanya)	RF	i	A	55	13	22	0
8	Sant Celoni (Carles Damm)	SI	F	A	96	22		3
8	Sant Celoni (Carles Damm)	SI	F	M	47	24	35	2
9	La Bisbal d'Empordà (ajuntament)	SF	F	M	45	20	32	2
10	Berga (IES Guillem de Berguedà)	SF	F	M	32	16	27	0
10	Berga (poliesportiu)	RF	F	A	94	16		2
10	Berga (poliesportiu)	RF	F	M	39	15	27	2
11	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	RF	F	A	95	14		1
11	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	RF	F	M	45	15	26	1
13	Montsec (OAM)	RF	N	A	48	9	20	0
14	Juneda (Pla del Molí)	RF	F	M	47	20	34	5
14	Lleida (Irurita - Pius XII)	UT	F	A	99	25		14
14	Lleida (Irurita - Pius XII)	UT	F	M	48	24	39	6
<i>Valors que no s'haurien de superar</i>						<b>40</b>	<b>50</b>	<b>35</b>

<sup>1</sup> M: manual, A: automàtic

<sup>2</sup> VLd (valor límit anual per a la protecció de la salut humana): 40 µg/m<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> El percentil 90.4 de les dades diàries es calcula com a indicador de la superació o no del VLd, tot i tenint en compte el nombre de dades. És a dir, 35 superacions del valor diari 50µg/m<sup>3</sup> sobre un total de 365 dades (una cada dia), equival a que un 9.6% de les mitjanes diàries siguin superiors a 50µg/m<sup>3</sup> i, per tant, que el P90.4 sigui superior a aquest valor.

<sup>4</sup> VLd (valor límit diari per a la protecció de la salut humana): 50 µg/m<sup>3</sup> no es podrà superar més de 35 ocasions per any.

NOTA: en aquestes dades no s'ha restat l'estimació de la contribució de les fonts naturals (i.e. episodis d'intrusió de pols africana).



## Partícules en suspensió –PM10

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'avaluació	Tipus mesura <sup>1</sup>	% dades	Mitjana anual <sup>2</sup> (µg/m <sup>3</sup> )	P90.4 <sup>3</sup> (µg/m <sup>3</sup> )	Nre. de superacions VLd <sup>4</sup>
15	Alcanar (Depuradora)	RI	F	M	83	39	<b>67</b>	71
15	Alcanar (Llar de Jubilats)	SI	F	M	85	19	32	7
15	Amposta (Sant Domènec - Itàlia)	SF	F	A	98	21		5
15	La Sénia (repetidor)	RF	F	M	46	11	18	0
15	L'Ametlla de Mar (escola nàutica)	RT	F	M	74	14	26	1
15	Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (barranc del Terme)	RI	F	A	86	12		1
15	Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (els Dedaltes)	RF	F	A	98	12		0
15	Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (viver)	ST	F	M	75	15	25	1
<i>Valors que no s'haurien de superar</i>						<b>40</b>	<b>50</b>	<b>35</b>

### Tipus d'àrea dels punts de mesurament\*

**R:** rural - **S:** suburbana - **U:** urbana  
**F:** fons - **I:** industrial - **T:** trànsit

### Tipus d'avaluació\*\*

**F:** mesurament fix - **i:** mesurament indicatiu - **N:** mesurament no considerat per a l'avaluació

<sup>1</sup> M: manual, A: automàtic

<sup>2</sup> VL<sub>a</sub> (valor límit anual per a la protecció de la salut humana): 40 µg/m<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> El percentil 90.4 de les dades diàries es calcula com a indicador de la superació o no del VL<sub>d</sub>, tot i tenint en compte el nombre de dades. És a dir, 35 superacions del valor diari 50µg/m<sup>3</sup> sobre un total de 365 dades (una cada dia), equival a que un 9.6% de les mitjanes diàries siguin superiors a 50µg/m<sup>3</sup> i, per tant, que el P90.4 sigui superior a aquest valor.

<sup>4</sup> VL<sub>d</sub> (valor límit diari per a la protecció de la salut humana): 50 µg/m<sup>3</sup> no es podrà superar més de 35 ocasions per any.

NOTA: en aquestes dades no s'ha restat l'estimació de la contribució de les fonts naturals (i.e. episodis d'intrusió de pols africana).

## Partícules en suspensió –PM2.5

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'avaluació	Tipus mesura <sup>1</sup>	% dades	Mitjana anual <sup>2</sup> (µg/m <sup>3</sup> )
1	Barcelona (el Poblenou)	UT	F	M	92	15
1	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	UT	F	M	95	15
1	Barcelona (IES Goya)	UF	F	M	73	13
1	Barcelona (l'Eixample)	UT	F	M	98	17
1	Barcelona (Palau Reial)	UT	N	A	53	14
1	Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	UF	F	M	96	13
1	Barcelona (pl. de la Universitat)	UT	F	M	96	17
1	Barcelona (Zona Universitària)	UF	F	M	98	13
1	El Prat de Llobregat (CEM Sagnier)	ST	F	M	32	15
1	Gavà (parc del Mil·leni)	SF	F	M	40	10
1	L'Hospitalet de Llobregat (av. del Torrent Gornal)	UT	F	M	51	13
1	Sant Adrià de Besòs (Olímpic)	UT	F	M	50	15
1	Sant Feliu de Llobregat (CEIP Martí i Pol)	SI	F	M	87	10
1	Sant Vicenç dels Horts (CEIP Mare de Déu del Rocío)	SI	F	M	50	15
1	Santa Coloma de Gramenet (Balldovina)	UT	F	M	49	14
1	Viladecans (Atrium)	SF	F	M	41	11
2	Barberà del Vallès (ajuntament)	UT	F	M	50	14
2	Caldes de Montbui (ajuntament)	UF	N	M	15	14
2	Granollers (Francesc Macià)	UT	F	M	49	15
2	Rubí (ca n'Oriol)	UF	F	M	49	14
2	Sabadell (Gran Via)	UT	F	M	50	14
3	Vilanova i la Geltrú (ajuntament)	UF	F	M	47	13
4	Constantí (Gaudí)	SI	F	M	50	11
4	Tarragona (Bonavista)	SI	F	A	95	11
4	Tarragona (DARP)	UF	F	M	49	12
4	Tarragona (Universitat Laboral)	SI	F	M	49	11
4	Vila-seca (RENFE)	SI	F	A	89	12
5	Manresa (CEIP La Font)	UT	F	M	48	16
6	Tona (IES Tona)	RF	F	M	57	10
6	Vic (estadi)	SF	F	M	47	12
7	Mataró (laboratori d'aigües)	UF	F	M	47	12
8	Montseny (la Castanya)	RF	N	A	47	10
8	Santa Maria de Palautordera (Martí Boada)	RF	F	M	48	12
9	La Bisbal d'Empordà (ajuntament)	SF	F	M	37	13
10	Berga (poliesportiu)	RF	F	M	43	8
11	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	RF	F	M	41	10
13	Montsec (OAM)	RF	N	A	48	7
14	Lleida (Irurita - Pius XII)	UT	F	M	48	15
15	La Sénia (repetidor)	RF	F	M	45	8
<i>Valor que no s'hauria de superar</i>						<b>25</b>

<sup>1</sup> M: manual, A: automàtic

<sup>2</sup> Valor objectiu: 25 µg/m<sup>3</sup>.



**Tipus d'àrea dels punts de mesurament\***

**R:** rural - **S:** suburbana - **U:** urbana  
**F:** fons - **I:** industrial - **T:** trànsit

**Tipus d'avaluació\*\***

**F:** mesurament fix - **i:** mesurament indicatiu - **N:** mesurament no considerat per a l'avaluació



## Sulfur d'hidrogen – H<sub>2</sub>S

ZQA	Punt de mesurament	Tipus* d'àrea	Tipus** d'avaluació	Mitjana anual (µg/m <sup>3</sup> )	% dades	Nre. de superacions	
						OQAd <sup>1</sup>	OQAs <sup>2</sup>
2	Martorell (Canyameres - Claret)	SI	F	1.7	91	0	0
4	Alcover (Mestral)	RI	F	1.1	94	0	0
4	Constantí (Gaudí)	SI	F	1.7	99	0	0
4	Perafort (Puigdelfí)	RI	F	1.3	98	0	0
4	Reus (el Tallapedra)	ST	F	1.4	96	0	0
4	Tarragona (Bonavista)	SI	F	1.9	94	0	0
4	Tarragona (parc de la Ciutat)	UF	F	1.6	88	0	0
4	Tarragona (Sant Salvador)	SI	F	1.2	99	0	0
4	Tarragona (Universitat Laboral)	SI	F	1.5	100	0	0
4	Vila-seca (RENFE)	SI	F	1.3	98	0	0
5	Igualada (la Masuca)	SI	F	4.9	100	0	<b>59</b>
8	Sant Celoni (Carles Damm)	SI	F	1.7	97	0	0
<i>Número de superacions permeses</i>						<b>0</b>	<b>0</b>

**Tipus d'àrea dels punts de mesurament\***

**R:** rural - **S:** suburbana - **U:** urbana  
**F:** fons - **I:** industrial - **T:** trànsit

**Tipus d'avaluació\*\***

**F:** mesurament fix - **i:** mesurament indicatiu -  
**N:** mesurament no considerat per a l'avaluació

<sup>1</sup> OQAd (objectiu de qualitat de l'aire de les mitjanes diàries): 40 µg/m<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> OQAs (objectiu de qualitat de l'aire de les mitjanes semihoràries): 100 µg/m<sup>3</sup>.