

ANNEXOS

A continuació s'exposen les dades corresponents a l'any 2018 obtingudes amb els mesuraments de l'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.). Aquests resultats són els que s'utilitzen per determinar si en una estació concreta se superen o no els objectius de qualitat de l'aire (OQA) que estableix la legislació. En cas que la xifra estigui precedida del símbol "<" indica que el valor està per sota del límit de quantificació de l'equip.

Els resultats dels mesuraments d'un contaminant en una estació concreta es classifiquen en: fixos (F), indicatius (i) i no aptes per a l'avaluació (N).

- **mesuraments fixos (F)** són els que s'utilitzen quantitativament per a l'avaluació perquè són mesuraments fets in situ i compleixen els requisits de qualitat de les dades que demana la normativa
- **mesuraments indicatius (i)**, en canvi, són els que s'utilitzen de manera qualitativa perquè, tot i realitzar-se in situ, compleixen requisits inferiors de qualitat de les dades
- **mesuraments no considerats per a l'avaluació (N)**: 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.

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ³	Tipus mesura ⁴	% dades	Mitjana anual ¹ (µg/m³)	P90,4 ² (µg/m³)	Nombre de superacions VLd ⁵
			Valors que no s'haurien de superar →			40	50	35
5	Àrees de trànsit urbà de la Catalunya Central	Manresa (pl. d'Espanya)	I	A	99	<22	<2	<2
6	Àrees de fons rural de la Plana de Vic	Tona (IES Tona)	F	M	36	23	35	1
		Manlleu (hospital comarcal)	F	M	47	32	62	23
		Manlleu (hospital comarcal)	N	A	47	29		24
6	Àrees de fons suburbà de la Plana de Vic	Vic (centre cívic Santa Anna)	F	M	34	30	54	15
		Vic (estadi)	N	A	57	25		0

Codi de colors

- tipus d'avaluació = F, fix
- tipus d'avaluació = i, indicativa
- tipus d'avaluació = N, no avaluable
- **incompliment de l'objectiu de qualitat de l'aire**

Figura 1: explicació del que es pot consultar a les taules



Benzè – C₆H₆

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱ	Tipus mostreig	% dades	Mitjana anual ⁱ (µg/m ³)
Valor que no s'hauria de superar →						5
1	Àrees de fons suburbà de l'Àrea de Barcelona	El Prat de Llobregat (CEM Sagnier)	F	Automàtic (CG-PID)	94	0,7
		Gavà (parc del Mil·leni)	F	Automàtic (CG-PID)	95	0,6
		Viladecans (Atrium)	F	Automàtic (CG-PID)	96	0,6
1	Àrees de fons urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (el Poblenou)	F	Captació activa-COVs	33	1,8
		Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	F	Captació activa-COVs	94	1,3
		Barcelona (Sants)	F	Captació activa-COVs	19	1,0
1	Àrees de trànsit urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	F	Captació activa-COVs	34	2,6
		Barcelona (l'Eixample)	F	Captació activa-COVs	91	3,2
2	Àrees de fons urbà del Vallès - Baix Llobregat	Rubí (ca n'Oriol)	F	Captació activa-COVs	24	0,7
2	Àrees de trànsit urbà del Vallès - Baix Llobregat	Sabadell (Gran Via)	F	Captació activa-COVs	25	0,9
3	Àrees de fons suburbà del Penedès - Garraf	Vilafranca del Penedès (zona esportiva)	F	Captació activa-COVs	24	0,7
3	Àrees de trànsit suburbà del Penedès - Garraf	Vilanova i la Geltrú (pl. de les Danses de Vilanova)	F	Captació activa-COVs	27	0,7
4	Àrees de fons suburbà del Camp de Tarragona	Vilaseca (la Pineda)	N	Captació activa-COVs	5	2,9
		Vila-seca (RENFE)	F	Captació activa-COVs	20	0,7
4	Àrees de fons urbà del Camp de Tarragona	Tarragona (parc de la Ciutat)	F	Captació activa-COVs	24	0,8
4	Àrees de trànsit suburbà del Camp de Tarragona	Reus (el Tallapedra)	F	Captació activa-COVs	24	0,8
		Tarragona (Sant Salvador)	F	Captació activa-COVs	25	0,8
4	Àrees industrials rurals del Camp de Tarragona	Perafort (Puigdelfí)	F	Automàtic (CG-PID)	96	0,9
		El Morell (Deixalleria municipal)	N	Captació activa-COVs	4	2,0
		La Canonja (deixalleria municipal)	N	Captació activa-COVs	5	1,7
4	Àrees industrials suburbanes del Camp de Tarragona	Constantí (Gaudí)	F	Automàtic (CG-PID)	87	1,8
		Tarragona (Universitat Laboral)	F	Captació activa-COVs	24	1,2
5	Àrees de trànsit urbà de la Catalunya Central	Manresa (pl. d'Espanya)	F	Captació activa-COVs	24	0,8
6	Àrees de fons rural de la Plana de Vic	Tona (zona esportiva)	F	Captació activa-COVs	24	0,7
7	Àrees de fons urbà del Maresme	Mataró (passeig dels Molins)	F	Captació activa-COVs	23	0,7

ⁱ El **VL**a (valor límit anual per a la protecció de la salut humana) no permet que la mitjana anual superi els 5 µg/m³. El límit de quantificació dels equips manuals és 1 µg/m³.

ⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire.



Benzè – C₆H₆

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱ	Tipus mostreig	% dades	Mitjana anual ⁱ (µg/m ³)
<i>Valor que no s'hauria de superar →</i>						5
8	Àrees de trànsit urbà de les Comarques de Girona	Girona (Escola de Música)	F	Captació activa-COVs	23	1,0
8	Àrees de fons suburbà de les Comarques de Girona	Sant Celoni (Carles Damm)	F	Captació activa-COVs	22	0,9
9	Àrees de fons rural de l'Empordà	Begur (Centre d'Estudis del Mar)	F	Captació activa-COVs	23	0,7
10	Àrees de fons suburbà de l'Alt Llobregat	Berga (poliesportiu)	F	Captació activa-COVs	24	0,7
11	Àrees de fons rural del Pirineu Oriental	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	F	Captació activa-COVs	23	0,8
13	Àrees de fons rural del Prepirineu	Ponts (Ponent)	F	Captació activa-COVs	23	0,7
14	Àrees de trànsit urbà de les Terres de Ponent	Lleida (Irurita - Pius XII)	F	Captació activa-COVs	23	0,8
15	Àrees de fons suburbà de les Terres de l'Ebre	Amposta (Sant Domènec - Itàlia)	F	Captació activa-COVs	21	0,7

ⁱ El **VL**a (valor límit anual per a la protecció de la salut humana) no permet que la mitjana anual superi els 5 µg/m³. El límit de quantificació dels equips manuals és 1 µg/m³.

ⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire.



Clor – Cl₂

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱ	Tipus de mesura ⁱⁱ	Mitjana anual (µg/m ³)	% dades	Nombre de superacions	
							OQAd ⁱⁱⁱ	OQAs ^{iv}
Nombre de superacions permeses →							0	0
15	Àrees industrials rurals de les Terres de l'Ebre	Flix (Renfe-Adif)	F	M	<10	67	0	0
15	Àrees industrials suburbanes de les Terres de l'Ebre	Flix (antic castell)	F	A	< 12	99	0	0
		Flix (escola bressol)	F	M	<10	77	0	0

Clorur d'hidrogen - HCl

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱ	Tipus de mesura ⁱⁱ	Mitjana anual (µg/m ³)	% dades	Nombre de superacions	
							OQAd ⁱⁱⁱ	OQAs ^{iv}
Nombre de superacions permeses →							0	0
4	Àrees industrials suburbanes del Camp de Tarragona	Constantí (Gaudí)	F	M	3	57	0	0
15	Àrees industrials rurals de les Terres de l'Ebre	Flix (Renfe-Adif)	F	M	4	75	1	0
15	Àrees industrials suburbanes de les Terres de l'Ebre	Flix (antic castell)	N	A	30	40	0	0
		Flix (escola bressol)	F	M	3	79	1	0

ⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire.

ⁱⁱ Tipus de mesura. **A**: automàtic (subministra una dada cada mitja hora), **M**: manual (subministra una dada cada dia).

ⁱⁱⁱ L'**OQAd** (objectiu de qualitat de l'aire en base diària) no permet que les mitjanes diàries superin els 50 µg/m³.

^{iv} L'**OQAs** (objectiu de qualitat de l'aire en base semihorària) no permet que les mitjanes semihoràries superin els 300 µg/m³. Només es pot avaluar amb mètodes de mesura automàtic.



Diòxid de nitrogen – NO₂

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱ	% dades	Mitjana anual ⁱ (µg/m ³)	Nombre de superacions VLh ⁱⁱⁱ	LLA ^{iv}
Valors que no s'haurien de superar →					40	18	3
1	Àrees de fons suburbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (Observatori Fabra)	i	78	12	0	0
		El Prat de Llobregat (CEM Sagnier)	F	98	34	0	0
		El Prat de Llobregat (jardins de la pau)	F	96	34	0	0
		Gavà (parc del Mil·leni)	F	97	15	0	0
		Sant Vicenç dels Horts (Ribot - Sant Miquel)	F	98	33	0	0
		Viladecans (Atrium)	F	98	22	0	0
1	Àrees de fons urbà de l'Àrea de Barcelona	Badalona (Mont-roig - Ausiàs March)	F	97	35	0	0
		Barcelona (Ciutadella)	F	98	35	0	0
		Barcelona (el Poblenou)	F	99	39	0	0
		Barcelona (Palau Reial)	F	88	29	0	0
		Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	F	97	29	0	0
		Barcelona (Sants)	F	96	33	0	0
		L'Hospitalet de Llobregat (av. Del Torrent Gornal)	F	93	36	0	0
		Santa Coloma de Gramenet (Balldovina)	F	99	33	0	0
1	Àrees de trànsit urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	F	97	46	0	0
		Barcelona (l'Eixample)	F	99	54	0	0
1	Àrees industrials suburbanes de l'Àrea de Barcelona	Sant Vicenç dels Horts (Àlaba)	F	90	28	0	0
1	Àrees industrials urbanes de l'Àrea de Barcelona	Sant Adrià de Besòs (Olímpic)	F	99	40	0	0
2	Àrees de fons suburbà del Vallès - Baix Llobregat	Martorell (Canyameres - Claret)	F	97	31	0	0
2	Àrees de fons urbà del Vallès - Baix Llobregat	Barberà del Vallès (Moragues - Montserrat)	F	96	33	0	0
		Rubí (ca n'Oriol)	F	96	23	0	0

ⁱ El **VL**a (valor límit anual per a la protecció de la salut humana) no permet que la mitjana anual superi els 40 µg/m³.

ⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire.

ⁱⁱⁱ El **VL**h (valor límit horari per a la protecció de la salut humana) no permet que en un any se superi més de 18 hores el valor de 200 µg/m³.

^{iv} El **LLA** (llindar d'alerta sobre les mitjanes horàries) no permet que les mitjanes horàries superin el valor de 400 µg/m³ durant 3h seguides.



Diòxid de nitrogen – NO₂

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱ	% dades	Mitjana anual ⁱ (µg/m ³)	Nombre de superacions VLh ⁱⁱⁱ LLA ^{iv}	
Valors que no s'haurien de superar →					40	18	3
2	Àrees de fons urbà del Vallès - Baix Llobregat	Sant Cugat del Vallès (parc de Sant Francesc)	F	98	24	0	0
		Mollet del Vallès (pista d'atletisme)	F	99	40	0	0
2	Àrees de trànsit suburbà del Vallès - Baix Llobregat	Montcada i Reixac (pl. de Lluís Companys)	F	92	32	0	0
		Sant Andreu de la Barca (CEIP Josep Pla)	F	98	39	0	0
		Santa Perpètua de Mogoda (Onze de Setembre)	F	97	32	0	0
2	Àrees de trànsit urbà del Vallès - Baix Llobregat	Granollers (Francesc Macià)	F	95	33	0	0
		Sabadell (Gran Via)	F	96	36	0	0
		Terrassa (Pare Alegre)	F	99	35	0	0
2	Àrees industrials suburbanes del Vallès - Baix Llobregat	Pallejà (Roca de Vilana)	F	91	20	0	0
3	Àrees de fons rural del Penedès - Garraf	Castellet i la Gornal (Clariana)	F	94	14	0	0
3	Àrees de fons suburbà del Penedès - Garraf	Vilafranca del Penedès (zona esportiva)	F	98	16	0	0
3	Àrees de trànsit suburbà del Penedès - Garraf	Vilanova i la Geltrú (pl. de les Danses de Vilanova)	F	93	16	0	0
3	Àrees industrials rurals del Penedès - Garraf	Santa Margarida i els Monjos (la Ràpita)	F	93	14	0	0
3	Àrees industrials suburbanes del Penedès - Garraf	Cubelles (poliesportiu)	F	96	13	0	0
4	Àrees de fons suburbà del Camp de Tarragona	Vila-seca (RENFE)	F	92	18	0	0
4	Àrees de fons urbà del Camp de Tarragona	Tarragona (parc de la Ciutat)	F	99	22	0	0
4	Àrees de trànsit suburbà del Camp de Tarragona	Reus (el Tallapedra)	F	96	18	0	0
		Tarragona (Sant Salvador)	F	95	17	0	0
4	Àrees industrials rurals del Camp de Tarragona	Alcover (Mestral)	F	98	8	0	0
		Perafort (Puigdelfí)	F	97	9	0	0
4	Àrees industrials suburbanes del Camp de Tarragona	Constantí (Gaudí)	F	98	16	0	0

ⁱ El **VL_a** (valor límit anual per a la protecció de la salut humana) no permet que la mitjana anual superi els 40 µg/m³.

ⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire.

ⁱⁱⁱ El **VL_h** (valor límit horari per a la protecció de la salut humana) no permet que en un any se superi més de 18 hores el valor de 200 µg/m³.

^{iv} El **LLA** (llindar d'alerta sobre les mitjanes horàries) no permet que les mitjanes horàries superin el valor de 400 µg/m³ durant 3h seguides.



Diòxid de nitrogen – NO₂

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱ	% dades	Mitjana anual ⁱ (µg/m ³)	Nombre de superacions VLh ⁱⁱⁱ LLA ^{iv}	
Valors que no s'haurien de superar →					40	18	3
4	Àrees industrials suburbanes del Camp de Tarragona	Tarragona (Bonavista)	F	96	21	0	0
		Tarragona (Universitat Laboral)	F	98	20	0	0
5	Àrees de trànsit urbà de la Catalunya Central	Manresa (pl. d'Espanya)	F	97	27	0	0
5	Àrees industrials suburbanes de la Catalunya Central	Igualada (la Masuca)	N	30	20	0	0
6	Àrees de fons rural de la Plana de Vic	Tona (zona esportiva)	F	99	14	0	0
6	Àrees de fons suburbà de la Plana de Vic	Manlleu (hospital comarcal)	F	96	19	0	0
7	Àrees de fons urbà del Maresme	Mataró (passeig dels Molins)	F	94	23	0	0
8	Àrees de fons rural de les Comarques de Girona	Montseny (la Castanya)	F	98	3	0	0
		Santa Pau (can Jordà)	F	90	3	0	0
8	Àrees de fons suburbà de les Comarques de Girona	Sant Celoni (Carles Damm)	F	94	25	0	0
8	Àrees de trànsit urbà de les Comarques de Girona	Girona (Escola de Música)	F	94	28	0	0
9	Àrees de fons rural de l'Empordà	Begur (Centre d'Estudis del Mar)	F	95	4	0	0
		Cap de Creus (EMEP)	F	96	4	0	0
10	Àrees de fons suburbà de l'Alt Llobregat	Berga (poliesportiu)	F	98	13	0	0
11	Àrees de fons rural del Pirineu Oriental	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	F	99	11	0	0
13	Àrees de fons rural del Prepirineu	Montsec (OAM)	F	95	1	0	0
14	Àrees de fons rural de les Terres de Ponent	els Torms (EMEP)	F	99	3	0	0
		Juneda (Pla del Molí)	F	99	9	0	0
14	Àrees de trànsit urbà de les Terres de Ponent	Lleida (Irurita - Pius XII)	F	96	20	0	0
15	Àrees de fons rural de les Terres de l'Ebre	L'Ametlla de Mar (deixalleria)	F	97	6	0	0
		Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (els Dedalts)	F	97	3	0	0

ⁱ El **VL**a (valor límit anual per a la protecció de la salut humana) no permet que la mitjana anual superi els 40 µg/m³.

ⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire.

ⁱⁱⁱ El **VL**h (valor límit horari per a la protecció de la salut humana) no permet que en un any se superi més de 18 hores el valor de 200 µg/m³.

^{iv} El **LL**a (llindar d'alerta sobre les mitjanes horàries) no permet que les mitjanes horàries superin el valor de 400 µg/m³ durant 3h seguides.



Diòxid de nitrogen – NO₂

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱ	% dades	Mitjana anual ⁱ (µg/m ³)	Nombre de superacions	
						VLh ⁱⁱⁱ	LLA ^{iv}
		Valors que no s'haurien de superar →			40	18	3
15	Àrees de fons suburbà de les Terres de l'Ebre	Amposta (Sant Domènec - Itàlia)	F	96	13	0	0
		Alcanar (Llar de Jubilats)	F	100	9	0	0
15	Àrees industrials rurals de les Terres de l'Ebre	Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (barranc del Terme)	F	98	3	0	0
		Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (viver)	F	86	9	0	0

ⁱ El **VL_a** (valor límit anual per a la protecció de la salut humana) no permet que la mitjana anual superi els 40 µg/m³.

ⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire.

ⁱⁱⁱ El **VL_h** (valor límit horari per a la protecció de la salut humana) no permet que en un any se superi més de 18 hores el valor de 200 µg/m³.

^{iv} El **LLA** (llindar d'alerta sobre les mitjanes horàries) no permet que les mitjanes horàries superin el valor de 400 µg/m³ durant 3h seguides.



Diòxid de sofre – SO₂

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱ	% dades	Mitjana anual (µg/m ³)	Nombre de superacions		
						VLh ⁱⁱ	VLd ⁱⁱⁱ	LLA ^{iv}
			Nombre de superacions permeses →			24	3	3
		Gavà (parc del Mil·leni)	F	97	2	0	0	0
		El Prat de Llobregat (CEM Sagnier)	F	96	3	0	0	0
1	Àrees de fons suburbà de l'Àrea de Barcelona	El Prat de Llobregat (jardins de la pau)	F	99	2	0	0	0
		Sant Vicenç dels Horts (Ribot - Sant Miquel)	F	93	3	0	0	0
		Viladecans (Atrium)	F	99	2	0	0	0
		Badalona (Mont-roig - Ausiàs March)	F	95	2	0	0	0
1	Àrees de fons urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (Palau Reial)	F	88	2	0	0	0
		Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	F	96	1	0	0	0
1	Àrees de trànsit urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	F	98	2	0	0	0
		Barcelona (l'Eixample)	F	99	2	0	0	0
1	Àrees industrials suburbanes de l'Àrea de Barcelona	Sant Feliu de Llobregat (CEIP Martí i Pol)	F	95	2	0	0	0
		Sant Vicenç dels Horts (Àlaba)	F	90	9	0	0	0
2	Àrees de fons urbà del Vallès - Baix Llobregat	Rubí (ca n'Oriol)	F	99	2	0	0	0
2	Àrees de trànsit suburbà del Vallès - Baix Llobregat	Montcada i Reixac (pl. de Lluís Companys)	F	91	2	0	0	0
		Santa Perpètua de Mogoda (Onze de Setembre)	F	98	2	0	0	0
2	Àrees de trànsit urbà del Vallès - Baix Llobregat	Terrassa (Pare Alegre)	F	99	2	0	0	0
2	Àrees industrials suburbanes del Vallès - Baix Llobregat	Pallejà (Roca de Vilana)	F	92	2	0	0	0
3	Àrees de fons rural del Penedès - Garraf	Castellet i la Gornal (Clariana)	F	93	2	0	0	0
3	Àrees de trànsit suburbà del Penedès - Garraf	Vilanova i la Geltrú (pl. de les Danses de Vilanova)	F	96	1	0	0	0
3	Àrees industrials suburbanes del Penedès - Garraf	Cubelles (poliesportiu)	F	99	2	0	0	0
4	Àrees de fons suburbà del Camp de Tarragona	Vila-seca (RENFE)	F	98	3	0	0	0
4	Àrees de fons urbà del Camp de Tarragona	Tarragona (parc de la Ciutat)	F	99	2	0	0	0

ⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **I**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire.

ⁱⁱ El **VLh** (valor límit horari per a la protecció de la salut humana) no permet que en un any se superi més de 24 hores el valor de 350 µg/m³.

ⁱⁱⁱ El **VLd** (valor límit diari per a la protecció de la salut humana) no permet que en un any se superi més de 3 dies el valor de 125 µg/m³.

^{iv} El **LLA** (llindar d'alerta sobre les mitjanes horàries) no permet que les mitjanes horàries superin el valor de 500 µg/m³ durant més de 3h seguides.



Diòxid de sofre – SO₂

		Tipus	%	Mitjana	Nombre de		
ZQA	Representativitat	d'avaluació ⁱ	dades	anual	superacions		
				(µg/m³)	VLh ⁱⁱ	VLd ⁱⁱⁱ	LLA ^{iv}
Nombre de superacions permeses →					24	3	3
4	Àrees de trànsit suburbà del Camp de Tarragona	Tarragona (Sant Salvador)	F	98	2	0	0
4	Àrees industrials rurals del Camp de Tarragona	Alcover (Mestral)	F	99	3	0	0
		Perafort (Puigdelí)	F	99	2	0	0
4	Àrees industrials suburbanes del Camp de Tarragona	Constantí (Gaudí)	F	95	5	0	0
		Tarragona (Bonavista)	F	96	3	0	0
		Tarragona (Universitat Laboral)	F	98	2	0	0
5	Àrees de trànsit urbà de la Catalunya Central	Manresa (pl. d'Espanya)	F	98	2	0	0
5	Àrees industrials suburbanes de la Catalunya Central	Igualada (la Masuca)	N	30	2	0	0
6	Àrees de fons suburbà de la Plana de Vic	Manlleu (hospital comarcal)	F	96	3	0	0
7	Àrees de fons urbà del Maresme	Mataró (passeig dels Molins)	F	96	4	0	0
8	Àrees de fons rural de les Comarques de Girona	Montseny (la Castanya)	i	82	1	0	0
8	Àrees de fons suburbà de les Comarques de Girona	Sant Celoni (Carles Damm)	F	95	2	0	0
8	Àrees de trànsit urbà de les Comarques de Girona	Girona (Escola de Música)	F	95	3	0	0
9	Àrees de fons rural de l'Empordà	Cap de Creus (EMEP)	F	96	1	0	0
10	Àrees de fons suburbà de l'Alt Llobregat	Berga (poliesportiu)	F	88	3	0	0
13	Àrees de fons rural del Prepirineu	Montsec (OAM)	F	91	1	0	0
14	Àrees de fons rural de les Terres de Ponent	els Torms (EMEP)	F	99	1	0	0
14	Àrees de trànsit urbà de les Terres de Ponent	Lleida (Irurita - Pius XII)	F	96	2	0	0
15	Àrees de fons rural de les Terres de l'Ebre	L'Ametlla de Mar (deixalleria)	F	92	1	0	0
		Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (els Dedalts)	F	92	1	0	0
15	Àrees industrials rurals de les Terres de l'Ebre	Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (barranc del Terme)	F	92	1	0	0
		Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (viver)	F	96	1	0	0

ⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire

ⁱⁱ El **VLh** (valor límit horari per a la protecció de la salut humana) no permet que en un any se superi més de 24 hores el valor de 350 µg/m³

ⁱⁱⁱ El **VLd** (valor límit diari per a la protecció de la salut humana) no permet que en un any se superi més de 3 dies el valor de 125 µg/m³

^{iv} El **LLA** (llindar d'alerta sobre les mitjanes horàries) no permet que les mitjanes horàries superin el valor de 500 µg/m³ durant més de 3h seguides



Hydrocarbons aromàtics policíclics – Benzo(a)pirè

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱ	% dades	Mitjana anual ⁱ (ng/m ³)
Valor que no s'hauria de superar →					1
1	Àrees de fons suburbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (IES Goya)	F	43	0,06
		Barcelona (el Poblenou)	F	41	0,13
		Barcelona (IES Verdaguer)	F	36	0,10
1	Àrees de fons urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	F	41	0,07
		Barcelona (Sants)	F	41	0,08
		Barcelona (Zona Universitària)	F	42	0,07
		Barcelona (pl. de la Universitat)	F	42	0,12
1	Àrees de trànsit urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	F	41	0,10
		Barcelona (l'Eixample)	F	42	0,14
2	Àrees de trànsit urbà del Vallès - Baix Llobregat	Granollers (Francesc Macià)	F	15	0,31
2	Àrees industrials suburbanes del Vallès - Baix Llobregat	Montcada i Reixac (ajuntament)	F	15	0,30
3	Àrees de fons urbà del Penedès - Garraf	Vilanova i la Geltrú (ajuntament)	F	14	0,07
4	Àrees industrials suburbanes del Camp de Tarragona	Constantí (Gaudí)	F	14	0,15
5	Àrees de trànsit suburbà de la Catalunya Central	Manresa (CEIP La Font)	F	15	0,21
6	Àrees de fons suburbà de la Plana de Vic	Manlleu (hospital comarcal)	F	29	0,69
7	Àrees de fons suburbà del Maresme	Tiana (ajuntament)	F	15	0,15
8	Àrees de fons suburbà de les Comarques de Girona	Cassà de la Selva (ajuntament)	F	14	0,47
9	Àrees de fons suburbà de l'Empordà	La Bisbal d'Empordà (ajuntament)	F	15	0,27
10	Àrees de fons suburbà de l'Alt Llobregat	Berga (poliesportiu)	F	14	0,21
11	Àrees de fons rural del Pirineu Oriental	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	F	14	0,45
12	Àrees de fons rural del Pirineu Occidental	Sort (escola de caiac)	i	7	0,20
		Sort (Casal Cívica)	F	15	0,41
13	Àrees de fons rural del Prepirineu	Ponts (Pontent)	i	7	0,16

ⁱ El Valor Objectiu no permet que la mitjana anual superi el valor de 1 ng/m³

ⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire



Hidrocarburs aromàtics policíclics – Benzo(a)pirè

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱ	% dades	Mitjana anual ⁱ (ng/m ³)
<i>Valor que no s'hauria de superar →</i>					1
14	Àrees de trànsit urbà de les Terres de Ponent	Lleida (Irurita - Pius XII)	F	14	0,24
15	Àrees de fons rural de les Terres de l'Ebre	La Sénia (repetidor)	F	15	0,14

ⁱ El Valor Objectiu no permet que la mitjana anual superi el valor de 1 ng/m³

ⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire



Metalls pesants - As

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱ	% dades	Mitjana anual ⁱ (ng/m ³)
Valor que no s'hauria de superar →					6
1	Àrees de fons suburbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (IES Goya)	F	57	<1,0
		El Prat de Llobregat (jardins de la pau)	F	15	1,0
		Barcelona (el Poblenou)	F	98	1,0
		Barcelona (IES Verdaguer)	F	86	1,0
1	Àrees de fons urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	F	95	<1,0
		Barcelona (Sants)	F	95	1,0
		Barcelona (Zona Universitària)	F	97	<1,0
		Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	F	95	1,0
1	Àrees de trànsit urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (l'Eixample)	F	99	1,0
		Barcelona (pl. de la Universitat)	F	97	1,0
1	Àrees industrials suburbanes de l'Àrea de Barcelona	Sant Vicenç dels Horts (CEIP Mare de Déu del Rocío)	F	15	2,1
2	Àrees de fons suburbà del Vallès - Baix Llobregat	Castellbisbal (CEIP Mare de Déu de Montserrat)	F	14	0,6
2	Àrees de trànsit suburbà del Vallès - Baix Llobregat	Sant Andreu de la Barca (CEIP Josep Pla)	F	14	1,3
2	Àrees industrials suburbanes del Vallès - Baix Llobregat	Montcada i Reixac (ajuntament)	F	15	0,6
3	Àrees de fons urbà del Penedès - Garraf	Vilanova i la Geltrú (ajuntament)	F	14	0,6
4	Àrees de fons suburbà del Camp de Tarragona	Vila-seca (RENFE)	F	14	0,6
4	Àrees industrials suburbanes del Camp de Tarragona	Constantí (Gaudí)	F	14	0,6
5	Àrees de trànsit rural de la Catalunya Central	Súria (CEIP Francesc Macià)	F	14	0,6
5	Àrees de trànsit suburbà de la Catalunya Central	Manresa (CEIP La Font)	F	14	0,7
5	Àrees industrials suburbanes de la Catalunya Central	Igualada (la Masuca)	N	4	0,6
6	Àrees de fons suburbà de la Plana de Vic	Manlleu (hospital comarcal)	F	14	0,8
7	Àrees de fons suburbà del Maresme	Tiana (ajuntament)	F	14	0,6
8	Àrees de fons rural de les Comarques de Girona	Breda (Raval Salvà)	N	4	0,6

ⁱ El Valor Objectiu no permet que la mitjana anual superi el valor de 6 ng/m³

ⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire



Metalls pesants - As

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱ	% dades	Mitjana anual ⁱ (ng/m ³)
Valor que no s'hauria de superar →					6
8	Àrees de fons suburbà de les Comarques de Girona	Cassà de la Selva (ajuntament)	F	14	0,6
9	Àrees de fons suburbà de l'Empordà	La Bisbal d'Empordà (ajuntament)	F	14	0,6
10	Àrees de fons suburbà de l'Alt Llobregat	Berga (poliesportiu)	F	14	0,6
11	Àrees de fons rural del Pirineu Oriental	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	F	14	0,6
14	Àrees de trànsit urbà de les Terres de Ponent	Lleida (Irurita - Pius XII)	F	14	0,6
15	Àrees de fons rural de les Terres de l'Ebre	La Sénia (repetidor)	F	14	0,6

ⁱ El Valor Objectiu no permet que la mitjana anual superi el valor de 6 ng/m³

ⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire



Metalls pesants - Cd

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱ	% dades	Mitjana anual ⁱ (ng/m ³)
Valor que no s'hauria de superar →					5
1	Àrees de fons suburbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (IES Goya)	F	57	0,4
		El Prat de Llobregat (jardins de la pau)	F	15	0,2
		Barcelona (el Poblenou)	F	98	0,4
1	Àrees de fons urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (IES Verdaguer)	F	86	0,4
		Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	F	95	0,4
		Barcelona (Sants)	F	95	0,4
		Barcelona (Zona Universitària)	F	97	0,4
1	Àrees de trànsit urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	F	96	0,4
		Barcelona (l'Eixample)	F	99	0,4
		Barcelona (pl. de la Universitat)	F	97	0,4
1	Àrees industrials suburbanes de l'Àrea de Barcelona	Sant Vicenç dels Horts (CEIP Mare de Déu del Rocío)	F	15	0,2
2	Àrees de fons suburbà del Vallès - Baix Llobregat	Castellbisbal (CEIP Mare de Déu de Montserrat)	F	14	0,1
2	Àrees de trànsit suburbà del Vallès - Baix Llobregat	Sant Andreu de la Barca (CEIP Josep Pla)	F	14	0,3
2	Àrees industrials suburbanes del Vallès - Baix Llobregat	Montcada i Reixac (ajuntament)	F	15	0,2
3	Àrees de fons urbà del Penedès - Garraf	Vilanova i la Geltrú (ajuntament)	F	14	0,1
4	Àrees de fons suburbà del Camp de Tarragona	Vila-seca (RENFE)	F	14	0,1
4	Àrees industrials suburbanes del Camp de Tarragona	Constantí (Gaudí)	F	14	0,1
5	Àrees de trànsit rural de la Catalunya Central	Súria (CEIP Francesc Macià)	F	14	0,2
5	Àrees de trànsit suburbà de la Catalunya Central	Manresa (CEIP La Font)	F	14	0,1
5	Àrees industrials suburbanes de la Catalunya Central	Igualada (la Masuca)	N	4	0,1
6	Àrees de fons suburbà de la Plana de Vic	Manlleu (hospital comarcal)	F	14	0,6
7	Àrees de fons suburbà del Maresme	Tiana (ajuntament)	F	14	0,1
8	Àrees de fons rural de les Comarques de Girona	Breda (Raval Salvà)	N	4	0,2

ⁱ El Valor Objectiu no permet que la mitjana anual superi el valor de 6 ng/m³

ⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire



Metalls pesants - Cd

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱ	% dades	Mitjana anual ⁱ (ng/m ³)
Valor que no s'hauria de superar →					5
8	Àrees de fons suburbà de les Comarques de Girona	Cassà de la Selva (ajuntament)	F	14	0,2
9	Àrees de fons suburbà de l'Empordà	La Bisbal d'Empordà (ajuntament)	F	15	0,2
10	Àrees de fons suburbà de l'Alt Llobregat	Berga (poliesportiu)	F	15	0,1
11	Àrees de fons rural del Pirineu Oriental	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	F	15	0,1
14	Àrees de trànsit urbà de les Terres de Ponent	Lleida (Irurita - Pius XII)	F	14	0,1
15	Àrees de fons rural de les Terres de l'Ebre	La Sénia (repetidor)	F	14	0,1

ⁱ El Valor Objectiu no permet que la mitjana anual superi el valor de 5 ng/m³

ⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire



Metalls pesants - Ni

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱ	% dades	Mitjana anual ⁱ (ng/m ³)
Valor que no s'hauria de superar →					20
1	Àrees de fons suburbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (IES Goya)	F	57	3,0
		El Prat de Llobregat (jardins de la pau)	F	15	5,0
		Barcelona (el Poblenou)	F	98	3,9
		Barcelona (IES Verdaguer)	F	86	4,8
1	Àrees de fons urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	F	95	2,9
		Barcelona (Sants)	F	95	3,4
		Barcelona (Zona Universitària)	F	97	3,3
		Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	F	95	3,9
1	Àrees de trànsit urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (l'Eixample)	F	99	4,4
		Barcelona (pl. de la Universitat)	F	97	4,9
1	Àrees industrials suburbanes de l'Àrea de Barcelona	Sant Vicenç dels Horts (CEIP Mare de Déu del Rocío)	F	15	4,8
2	Àrees de fons suburbà del Vallès - Baix Llobregat	Castellbisbal (CEIP Mare de Déu de Montserrat)	F	14	3,4
2	Àrees de trànsit suburbà del Vallès - Baix Llobregat	Sant Andreu de la Barca (CEIP Josep Pla)	F	14	5,3
2	Àrees industrials suburbanes del Vallès - Baix Llobregat	Montcada i Reixac (ajuntament)	F	15	5,0
3	Àrees de fons urbà del Penedès - Garraf	Vilanova i la Geltrú (ajuntament)	F	14	2,9
4	Àrees de fons suburbà del Camp de Tarragona	Vila-seca (RENFE)	F	14	4,3
4	Àrees industrials suburbanes del Camp de Tarragona	Constantí (Gaudí)	F	14	2,6
5	Àrees de trànsit rural de la Catalunya Central	Súria (CEIP Francesc Macià)	F	14	2,3
5	Àrees de trànsit suburbà de la Catalunya Central	Manresa (CEIP La Font)	F	14	2,5
5	Àrees industrials suburbanes de la Catalunya Central	Igualada (la Masuca)	N	4	2,4
6	Àrees de fons suburbà de la Plana de Vic	Manlleu (hospital comarcal)	F	14	3,3
7	Àrees de fons suburbà del Maresme	Tiana (ajuntament)	F	14	3,5
8	Àrees de fons rural de les Comarques de Girona	Breda (Raval Salvà)	N	4	2,4

ⁱ El Valor Objectiu no permet que la mitjana anual superi el valor de 6 ng/m³

ⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire



Metalls pesants - Ni

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱ	% dades	Mitjana anual ⁱ (ng/m ³)
Valor que no s'hauria de superar →					20
8	Àrees de fons suburbà de les Comarques de Girona	Cassà de la Selva (ajuntament)	F	14	2,5
9	Àrees de fons suburbà de l'Empordà	La Bisbal d'Empordà (ajuntament)	F	15	2,4
10	Àrees de fons suburbà de l'Alt Llobregat	Berga (poliesportiu)	F	15	2,2
11	Àrees de fons rural del Pirineu Oriental	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	F	15	2,1
14	Àrees de trànsit urbà de les Terres de Ponent	Lleida (Irurita - Pius XII)	F	14	2,6
15	Àrees de fons rural de les Terres de l'Ebre	La Sénia (repetidor)	F	14	2,3

ⁱ El Valor Objectiu no permet que la mitjana anual superi el valor de 5 ng/m³

ⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire



Metalls pesants - Pb

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱ	% dades	Mitjana anual ⁱ (ng/m ³)
			Valor que no s'hauria de superar →		500
		Barcelona (IES Goya)	F	57	10
		El Prat de Llobregat (CEM Sagnier)	F	45	18
1	Àrees de fons suburbà de l'Àrea de Barcelona	El Prat de Llobregat (jardins de la pau)	F	15	9
		Gavà (parc del Mil·lenni)	F	46	18
		Viladecans (Atrium)	F	46	18
		Barcelona (el Poblenou)	F	95	11
1	Àrees de fons urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (IES Verdaguer)	F	86	10
		Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	F	95	10
		Barcelona (Sants)	F	95	10
		Barcelona (Zona Universitària)	F	97	10
1	Àrees de trànsit urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	F	95	10
		Barcelona (l'Eixample)	F	99	10
		Barcelona (pl. de la Universitat)	F	97	10
1	Àrees industrials suburbanes de l'Àrea de Barcelona	Sant Vicenç dels Horts (CEIP Mare de Déu del Rocío)	F	15	14
2	Àrees de fons suburbà del Vallès - Baix Llobregat	Castellbisbal (CEIP Mare de Déu de Montserrat)	F	14	4
2	Àrees de trànsit suburbà del Vallès - Baix Llobregat	Sant Andreu de la Barca (CEIP Josep Pla)	F	14	9
2	Àrees industrials suburbanes del Vallès - Baix Llobregat	Montcada i Reixac (ajuntament)	F	15	6
3	Àrees de fons urbà del Penedès - Garraf	Vilanova i la Geltrú (ajuntament)	F	14	3
4	Àrees de fons suburbà del Camp de Tarragona	Vila-seca (RENFE)	F	14	3
4	Àrees industrials suburbanes del Camp de Tarragona	Constantí (Gaudí)	F	14	3
5	Àrees de trànsit rural de la Catalunya Central	Súria (CEIP Francesc Macià)	F	14	3
5	Àrees de trànsit suburbà de la Catalunya Central	Manresa (CEIP La Font)	F	14	3
5	Àrees industrials suburbanes de la Catalunya Central	Igualada (la Masuca)	N	4	3

ⁱ El **VL**a (valor límit anual per a la protecció de la salut humana) no permet que la mitjana anual superi els 500 ng/m³

ⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire



Metalls pesants - Pb

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱ	% dades	Mitjana anual ⁱ (ng/m ³)
Valor que no s'hauria de superar →					500
6	Àrees de fons suburbà de la Plana de Vic	Manlleu (hospital comarcal)	F	14	22
7	Àrees de fons suburbà del Maresme	Tiana (ajuntament)	F	14	3
8	Àrees de fons rural de les Comarques de Girona	Breda (Raval Salvà)	N	4	4
8	Àrees de fons suburbà de les Comarques de Girona	Cassà de la Selva (ajuntament)	F	14	3
9	Àrees de fons suburbà de l'Empordà	La Bisbal d'Empordà (ajuntament)	F	15	6
10	Àrees de fons suburbà de l'Alt Llobregat	Berga (poliesportiu)	F	15	2
11	Àrees de fons rural del Pirineu Oriental	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	F	15	2
14	Àrees de trànsit urbà de les Terres de Ponent	Lleida (Irurita - Pius XII)	F	14	3
15	Àrees de fons rural de les Terres de l'Ebre	La Sénia (repetidor)	F	14	2

ⁱ El **VLa** (valor límit anual per a la protecció de la salut humana) no permet que la mitjana anual superi els 500 ng/m³

ⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire



Monòxid de carboni - CO

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱ	% dades	Mitjana anual (mg/m ³)	Màxim 8h-mòbils ⁱⁱ	Nombre de superacions VLV ⁱⁱⁱ
Nombre de superacions permeses →							0
1	Àrees de fons suburbà de l'Àrea de Barcelona	El Prat de Llobregat (CEM Sagnier)	F	95	0,3	0,6	0
		Gavà (parc del Mil·lenni)	F	93	0,2	0,6	0
		Viladecans (Atrium)	F	98	0,2	0,6	0
1	Àrees de fons urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (Palau Reial)	F	86	0,3	1,1	0
		Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	F	92	0,3	0,9	0
1	Àrees de trànsit urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	F	98	0,4	2,0	0
		Barcelona (l'Eixample)	F	98	0,4	2,2	0
2	Àrees de fons urbà del Vallès - Baix Llobregat	Rubí (ca n'Oriol)	F	95	0,3	0,7	0
2	Àrees de trànsit suburbà del Vallès - Baix Llobregat	Montcada i Reixac (pl. de Lluís Companys)	F	91	0,3	4,2	0
2	Àrees de trànsit urbà del Vallès - Baix Llobregat	Terrassa (Pare Alegre)	F	96	0,4	2,0	0
3	Àrees de trànsit suburbà del Penedès - Garraf	Vilanova i la Geltrú (pl. de les Danses de Vilanova)	F	96	0,2	0,5	0
4	Àrees de fons urbà del Camp de Tarragona	Tarragona (parc de la Ciutat)	F	99	0,2	1,4	0
4	Àrees de trànsit suburbà del Camp de Tarragona	Reus (el Tallapedra)	F	96	0,2	1,2	0
4	Àrees industrials rurals del Camp de Tarragona	Alcover (Mestral)	F	98	0,2	0,8	0
5	Àrees de trànsit urbà de la Catalunya Central	Manresa (pl. d'Espanya)	i	56	0,3	1,5	0
5	Àrees industrials suburbanes de la Catalunya Central	Igualada (la Masuca)	N	31	0,3	0,9	0
7	Àrees de fons urbà del Maresme	Mataró (passeig dels Molins)	F	88	0,3	0,8	0
8	Àrees de fons rural de les Comarques de Girona	Montseny (la Castanya)	F	95	0,1	0,3	0
8	Àrees de trànsit urbà de les Comarques de Girona	Girona (Escola de Música)	F	94	0,3	1,2	0
10	Àrees de fons suburbà de l'Alt Llobregat	Berga (poliesportiu)	i	54	0,3	2,5	0
13	Àrees de fons rural del Prepirineu	Montsec (OAM)	F	95	0,1	0,3	0
14	Àrees de trànsit urbà de les Terres de Ponent	Lleida (Irurita - Pius XII)	F	96	0,2	0,8	0
15	Àrees de fons rural de les Terres de l'Ebre	L'Ametlla de Mar (deixalleria)	F	93	0,2	1,4	0
		Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (els Dedalts)	F	93	0,2	0,7	0

ⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire

ⁱⁱ Màxim de les mitjanes 8-horàries mòbils

ⁱⁱⁱ El **VLV** (valor límit per a la protecció de la salut humana sobre les mitjanes 8-horàries mòbils) no permet que les mitjanes 8-horàries superin els 10 mg/m³



Ozó troposfèric – O₃

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱ	% dades	Nombre de superacions			VOPV ^v
					VOPS ⁱⁱ	LLI ⁱⁱⁱ	LLA ^{iv}	
				Valors que no s'haurien de superar →	25	0	0	18.000
		Gavà (parc del Mil·leni)	F	97	15	3	0	19690
		Barcelona (Observatori Fabra)	i	72	7	5	0	-
1	Àrees de fons suburbà de l'Àrea de Barcelona	El Prat de Llobregat (CEM Sagnier)	F	97	2	0	0	15735
		Sant Vicenç dels Horts (Ribot - Sant Miquel)	F	94	4	0	0	12266
		Viladecans (Atrium)	F	99	7	1	0	18990
1	Àrees de fons urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (Ciutadella)	F	98	1	2	0	-
		Badalona (Mont-roig - Ausiàs March)	F	99	6	4	0	-
		Barcelona (Palau Reial)	i	82	2	0	0	-
		Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	F	96	6	1	0	-
1	Àrees de trànsit urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	i	98	1	2	0	-
		Barcelona (l'Eixample)	i	97	1	0	0	-
1	Àrees industrials urbanes de l'Àrea de Barcelona	Sant Adrià de Besòs (Olímpic)	i	98	4	2	0	-
2	Àrees de fons urbà del Vallès - Baix Llobregat	Rubí (ca n'Oriol)	F	99	10	0	0	-
		Sant Cugat del Vallès (parc de Sant Francesc)	F	98	5	0	0	-
2	Àrees de trànsit suburbà del Vallès - Baix Llobregat	Montcada i Reixac (pl. de Lluís Companys)	i	96	2	2	0	10804
		Granollers (Francesc Macià)	i	99	10	0	0	-
2	Àrees de trànsit urbà del Vallès - Baix Llobregat	Sabadell (Gran Via)	i	96	1	1	0	-
		Terrassa (Pare Alegre)	i	96	1	1	0	-
3	Àrees de fons suburbà del Penedès - Garraf	Vilafranca del Penedès (zona esportiva)	F	97	8	0	0	20123
3	Àrees de trànsit suburbà del Penedès - Garraf	Vilanova i la Geltrú (pl. de les Danses de Vilanova)	i	95	8	0	0	16025
4	Àrees de fons suburbà del Camp de Tarragona	Vila-seca (RENFE)	F	98	3	0	0	11650

ⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire

ⁱⁱ El **VOPS** (valor objectiu per a la protecció de la salut sobre les mitjanes 8-horàries mòbils) no permet que se superi més de 25 dies el valor de 120 µg/m³ en mitjana de 3 anys

ⁱⁱⁱ El **LLI** (llindar d'informació a la població sobre les mitjanes horàries) no permet que les mitjanes horàries superin el valor de 180 µg/m³

^{iv} El **LLA** (llindar d'alerta sobre les mitjanes horàries) no permet que les mitjanes horàries superin el valor de 240 µg/m³

^v El **VOPV** (valor objectiu per a la protecció de la vegetació sobre l'estadístic AOT40 de maig a juliol) no permet que se superi el valor 18.000 µg/(h·m³) en mitjana de 5 anys

- No hi ha prou dades o no s'avalua en aquesta estació



Ozó troposfèric – O₃

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱ	% dades	Nombre de superacions			
					VOPS ⁱⁱ	LLI ⁱⁱⁱ	LLA ^{iv}	VOPV ^v
				Valors que no s'haurien de superar →	25	0	0	18.000
4	Àrees de fons urbà del Camp de Tarragona	Tarragona (parc de la Ciutat)	F	95	10	1	0	-
4	Àrees de trànsit suburbà del Camp de Tarragona	Reus (el Tallapedra)	i	96	8	0	0	14917
4	Àrees industrials rurals del Camp de Tarragona	Alcover (Mestral)	i	95	14	0	0	21086
4	Àrees industrials suburbanes del Camp de Tarragona	Constantí (Gaudí)	i	99	9	1	0	18110
5	Àrees de trànsit urbà de la Catalunya Central	Manresa (pl. d'Espanya)	i	99	8	0	0	-
5	Àrees industrials suburbanes de la Catalunya Central	Igualada (la Masuca)	i	32	2	0	0	13288
6	Àrees de fons rural de la Plana de Vic	Tona (zona esportiva)	F	99	55	13	0	32265
6	Àrees de fons suburbà de la Plana de Vic	Manlleu (hospital comarcal)	F	95	34	2	0	24700
		Vic (estadi)	F	98	38	6	0	27626
7	Àrees de fons urbà del Maresme	Mataró (passeig dels Molins)	F	96	12	0	0	-
8	Àrees de fons rural de les Comarques de Girona	Agullana (dipòsits d'aigua)	F	98	19	1	0	22119
		Montseny (la Castanya)	F	98	34	1	0	25105
		Santa Maria de Palautordera (Martí Boada)	F	98	27	0	0	23263
		Santa Pau (can Jordà)	F	98	8	0	0	14107
8	Àrees de fons suburbà de les Comarques de Girona	Sant Celoni (Carles Damm)	F	94	9	0	0	15248
9	Àrees de fons rural de l'Empordà	Begur (Centre d'Estudis del Mar)	F	95	28	0	0	21004
		Cap de Creus (EMEP)	F	95	7	0	0	15444
10	Àrees de fons suburbà de l'Alt Llobregat	Berga (poliesportiu)	F	96	17	0	0	22739
11	Àrees de fons rural del Pirineu Oriental	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	F	99	13	2	0	20004
		Pardines (ajuntament)	F	99	17	1	0	19537
12	Àrees de fons rural del Pirineu Occidental	Sort (escola de caiac)	F	94	1	0	0	13073

ⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire

ⁱⁱ El **VOPS** (valor objectiu per a la protecció de la salut sobre les mitjanes 8-horàries mòbils) no permet que se superi més de 25 dies el valor de 120 µg/m³ en mitjana de 3 anys

ⁱⁱⁱ El **LLI** (llindar d'informació a la població sobre les mitjanes horàries) no permet que les mitjanes horàries superin el valor de 180 µg/m³

^{iv} El **LLA** (llindar d'alerta sobre les mitjanes horàries) no permet que les mitjanes horàries superin el valor de 240 µg/m³

^v El **VOPV** (valor objectiu per a la protecció de la vegetació sobre l'estadístic AOT40 de maig a juliol) no permet que se superi el valor 18.000 µg/(h·m³) en mitjana de 5 anys

- No hi ha prou dades o no s'avalua en aquesta estació



Ozó troposfèric – O₃

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱ	% dades	Nombre de superacions			
					VOPS ⁱⁱ	LLI ⁱⁱⁱ	LLA ^{iv}	VOPV ^v
			Valors que no s'haurien de superar →					
					25	0	0	18.000
13	Àrees de fons rural del Prepirineu	Montsec (OAM)	F	90	38	0	0	28354
13	Àrees de fons rural del Prepirineu	Ponts (Ponent)	F	100	39	0	0	28634
14	Àrees de fons rural de les Terres de Ponent	Juneda (Pla del Molí)	F	99	18	0	0	26080
		Els Torms (EMEP)	F	99	16	0	0	22946
14	Àrees de trànsit urbà de les Terres de Ponent	Lleida (Irurita - Pius XII)	i	96	7	0	0	-
		Els Guiamets (camp de futbol)	F	96	14	0	0	23899
15	Àrees de fons rural de les Terres de l'Ebre	Gandesa (Creu Roja)	F	96	16	0	0	23194
		La Sénia (repetidor)	F	98	16	0	0	25383
15	Àrees de fons suburbà de les Terres de l'Ebre	Amposta (Sant Domènec - Itàlia)	F	97	5	0	0	13947

ⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire

ⁱⁱ El **VOPS** (valor objectiu per a la protecció de la salut sobre les mitjanes 8-horàries mòbils) no permet que se superi més de 25 dies el valor de 120 µg/m³ en mitjana de 3 anys

ⁱⁱⁱ El **LLI** (llindar d'informació a la població sobre les mitjanes horàries) no permet que les mitjanes horàries superin el valor de 180 µg/m³

^{iv} El **LLA** (llindar d'alerta sobre les mitjanes horàries) no permet que les mitjanes horàries superin el valor de 240 µg/m³

^v El **VOPV** (valor objectiu per a la protecció de la vegetació sobre l'estadístic AOT40 de maig a juliol) no permet que se superi el valor 18.000 µg/(h·m³) en mitjana de 5 anys

- No hi ha prou dades o no s'avalua en aquesta estació



Partícules en suspensió –PM10

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱⁱ	Tipus mesura ^{iv}	% dades	Mitjana anual ⁱ (µg/m ³)	P90,4 ⁱⁱ (µg/m ³)	Nombre de superacions VLd ^v
			Valors que no s'haurien de superar →			40	50	35
1	Àrees de fons suburbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (IES Goya)	F	M	57	21	30	1
		El Prat de Llobregat (CEM Sagnier)	F	M	45	23	35	0
		El Prat de Llobregat (jardins de la pau)	F	M	50	31	41	5
		Gavà (parc del Mil·leni)	F	M	46	18	25	1
		Viladecans (Atrium)	F	M	45	19	29	0
		Barcelona (Observatori Fabra)	N	A	23	12	-	0
1	Àrees de fons urbà de l'Àrea de Barcelona	Sant Vicenç dels Horts (Ribot - Sant Miquel)	F	A	98	23	-	0
		Badalona (Assemblea de Catalunya)	F	M	84	22	33	1
		Badalona (Guàrdia Urbana)	F	M	43	21	32	0
		Barcelona (el Poblenou)	F	M	98	26	37	5
		Barcelona (el Poblenou)	i	A	94	24	-	7
		Barcelona (IES Verdaguer)	F	M	86	27	39	5
		Barcelona (Palau Reial)	i	A	84	18	-	0
		Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	F	M	95	19	28	1
		Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	i	A	91	19	-	0
		Barcelona (Sants)	F	M	95	23	33	3
		Barcelona (Zona Universitària)	F	M	98	21	30	1
		Esplugues de Llobregat (CEIP Isidre Martí)	F	M	32	20	29	0
		Santa Coloma de Gramenet (Balldovina)	F	M	46	23	34	0
		L'Hospitalet de Llobregat (av. Del Torrent Gornal)	F	A	93	25	-	6
1	Àrees de trànsit urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	F	M	95	25	37	6
		Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	i	A	71	24	-	8
		Barcelona (l'Eixample)	F	M	98	26	37	3

ⁱ El **VL_a** (valor límit anual per a la protecció de la salut humana) no permet que la mitjana anual superi els 40 µg/m³

ⁱⁱ El percentil 90.4 (**P90.4**) de les dades diàries es calcula com a indicador de la superació o no del **VL_d**, tot i tenint en compte el nombre de dades. És a dir, 35 superacions del valor diari 50 µg/m³ sobre un total de 365 dades (una cada dia), equival a que un 9.6% de les mitjanes diàries siguin superiors a 50 µg/m³ i, per tant, que el P90.4 sigui superior a aquest valor

ⁱⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire

^{iv} Tipus de mesura. **A**: automàtic (subministra una dada cada hora), **M**: manual (només subministra una dada cada dia)

^v El **VL_d** (valor límit diari per a la protecció de la salut humana) no permet que les mitjanes diàries superin més de 35 dies el valor de 50 µg/m³ en un any

- No es calcula perquè el P90.4 només s'aplica als mesuraments de tipus manual

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	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱⁱ	Tipus mesura ^{iv}	% dades	Mitjana anual ⁱ (µg/m ³)	P90,4 ⁱⁱ (µg/m ³)	Nombre de superacions VLd ^v
			Valors que no s'haurien de superar →			40	50	35
		Barcelona (l'Eixample)	i	A	99	26	-	5
1	Àrees de trànsit urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (pl. de la Universitat)	F	M	98	28	39	3
		Molins de Rei (ajuntament)	F	M	48	24	33	0
		Barcelona (el Port Vell)	F	M	98	28	41	5
		Sant Feliu de Llobregat (CEIP Martí i Pol)	F	M	96	19	27	0
1	Àrees industrials suburbanes de l'Àrea de Barcelona	Sant Just Desvern (CEIP Montseny)	F	M	98	21	32	1
		Sant Just Desvern (CEIP Montseny)	N	A	0	-	-	0
		Sant Vicenç dels Horts (Àlaba)	F	M	92	27	40	11
		Sant Vicenç dels Horts (CEIP Mare de Déu del Rocío)	F	M	49	31	45	5
1	Àrees industrials urbanes de l'Àrea de Barcelona	Sant Adrià de Besòs (Olímpic)	F	A	100	25	-	1
		Castellar del Vallès (cal Masaveu)	F	M	50	17	27	0
		Castellbisbal (CEIP Mare de Déu de Montserrat)	F	M	49	24	32	3
		Martorell (Canyameres - Claret)	F	M	48	21	29	0
2	Àrees de fons suburbà del Vallès - Baix Llobregat	Martorell (Canyameres - Claret)	N	A	22	20	-	0
		Montornès del Vallès (CEIP Marinada)	F	M	31	23	33	1
		Sentmenat (ajuntament)	F	M	55	21	30	0
		Terrassa (Casal ca N'Aurell)	F	M	49	17	25	1
		Barberà del Vallès (ajuntament)	F	M	37	24	36	1
2	Àrees de fons urbà del Vallès - Baix Llobregat	Rubí (ca n'Oriol)	F	A	99	20	-	0
		Sant Cugat del Vallès (parc de Sant Francesc)	F	M	52	24	33	2

ⁱ El **VL_a** (valor límit anual per a la protecció de la salut humana) no permet que la mitjana anual superi els 40 µg/m³

ⁱⁱ El percentil 90.4 (**P90.4**) de les dades diàries es calcula com a indicador de la superació o no del **VL_d**, tot i tenint en compte el nombre de dades. És a dir, 35 superacions del valor diari 50 µg/m³ sobre un total de 365 dades (una cada dia), equival a que un 9.6% de les mitjanes diàries siguin superiors a 50 µg/m³ i, per tant, que el P90.4 sigui superior a aquest valor

ⁱⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire

^{iv} Tipus de mesura. **A**: automàtic (subministra una dada cada hora), **M**: manual (només subministra una dada cada dia)

^v El **VL_d** (valor límit diari per a la protecció de la salut humana) no permet que les mitjanes diàries superin més de 35 dies el valor de 50 µg/m³ en un any

- No es calcula perquè el P90.4 només s'aplica als mesuraments de tipus manual

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	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱⁱ	Tipus mesura ^{iv}	% dades	Mitjana anual ⁱ (µg/m ³)	P90,4 ⁱⁱ (µg/m ³)	Nombre de superacions VLd ^v
			Valors que no s'haurien de superar →			40	50	35
2	Àrees de trànsit suburbà del Vallès - Baix Llobregat	El Papiol (centre de dia Josep Tarradellas)	F	M	49	26	35	1
		Mollet del Vallès (pista d'atletisme)	F	M	45	26	38	1
		Montcada i Reixac (pl. de Lluís Companys)	i	A	97	26	-	8
		Rubí (l'Escardívol)	F	M	30	23	35	0
		Sant Andreu de la Barca (CEIP Josep Pla)	F	M	48	31	43	9
		Santa Perpètua de Mogoda (Onze de Setembre)	F	A	89	24	-	1
2	Àrees de trànsit urbà del Vallès - Baix Llobregat	Granollers (Francesc Macià)	F	M	46	30	47	11
		Granollers (Francesc Macià)	F	A	97	26	-	14
		Sabadell (Gran Via)	F	M	42	26	36	2
		Sabadell (Gran Via)	i	A	96	24	-	1
		Terrassa (Pare Alegre)	F	M	46	21	30	1
		Terrassa (Pare Alegre)	i	A	99	21	-	0
2	Àrees industrials suburbanes del Vallès - Baix Llobregat	Montcada i Reixac (ajuntament)	F	M	48	28	41	4
		Montcada i Reixac (can Sant Joan)	F	M	42	23	35	1
		Montcada i Reixac (can Sant Joan)	i	A	93	21	-	0
		Pallejà (Roca de Vilana)	F	M	88	26	40	4
3	Àrees de fons suburbà del Penedès - Garraf	L'Arboç (CEIP Sant Julià)	F	M	48	19	28	0
		Vilafranca del Penedès (zona esportiva)	i	A	91	17	-	0
3	Àrees de fons urbà del Penedès - Garraf	Vilanova i la Geltrú (ajuntament)	F	M	42	20	26	0
3	Àrees industrials rurals del Penedès - Garraf	Santa Margarida i els Monjos (la Ràpita)	F	M	86	18	26	0
3	Àrees industrials suburbanes del Penedès - Garraf	Cubelles (poliesportiu)	i	A	76	17	-	0
		Santa Margarida i els Monjos (els Monjos)	F	M	75	18	27	0

ⁱ El **VL_a** (valor límit anual per a la protecció de la salut humana) no permet que la mitjana anual superi els 40 µg/m³

ⁱⁱ El percentil 90.4 (**P90.4**) de les dades diàries es calcula com a indicador de la superació o no del **VL_d**, tot i tenint en compte el nombre de dades. És a dir, 35 superacions del valor diari 50 µg/m³ sobre un total de 365 dades (una cada dia), equival a que un 9.6% de les mitjanes diàries siguin superiors a 50 µg/m³ i, per tant, que el P90.4 sigui superior a aquest valor

ⁱⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire

^{iv} Tipus de mesura. **A**: automàtic (subministra una dada cada hora), **M**: manual (només subministra una dada cada dia)

^v El **VL_d** (valor límit diari per a la protecció de la salut humana) no permet que les mitjanes diàries superin més de 35 dies el valor de 50 µg/m³ en un any

- No es calcula perquè el P90.4 només s'aplica als mesuraments de tipus manual

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	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱⁱ	Tipus mesura ^{iv}	% dades	Mitjana anual ⁱ (µg/m ³)	P90,4 ⁱⁱ (µg/m ³)	Nombre de superacions VLd ^v
			Valors que no s'haurien de superar →			40	50	35
4	Àrees de fons suburbà del Camp de Tarragona	Vila-seca (RENFE)	F	M	49	23	33	1
		Vila-seca (RENFE)	i	A	98	18	-	1
4	Àrees de fons urbà del Camp de Tarragona	Tarragona (Salut)	F	M	50	20	30	0
4	Àrees de trànsit suburbà del Camp de Tarragona	Reus (el Tallapedra)	F	A	96	19	-	1
		Constantí (Gaudí)	F	M	44	22	31	2
4	Àrees industrials suburbanes del Camp de Tarragona	Tarragona (Bonavista)	F	M	50	19	28	3
		Tarragona (Bonavista)	i	A	80	19	-	1
		Tarragona (Universitat Laboral)	F	M	47	19	27	0
5	Àrees de fons suburbà de la Catalunya Central	Manresa (ajuntament)	F	M	56	23	34	1
5	Àrees de trànsit suburbà de la Catalunya Central	Manresa (CEIP La Font)	F	M	43	25	37	0
5	Àrees de trànsit urbà de la Catalunya Central	Manresa (pl. d'Espanya)	i	A	96	20	-	3
5	Àrees industrials suburbanes de la Catalunya Central	Igualada (la Masuca)	N	M	14	19	29	0
5	Àrees de trànsit rural de la Catalunya Central	Súria (CEIP Francesc Macià)	F	M	46	32	42	5
6	Àrees de fons rural de la Plana de Vic	Tona (IES Tona)	F	M	38	19	28	0
		Manlleu (hospital comarcal)	F	M	45	29	49	14
6	Àrees de fons suburbà de la Plana de Vic	Manlleu (hospital comarcal)	i	A	92	23	-	9
		Vic (estadi)	i	A	69	21	-	0
6	Àrees de fons urbà de la Plana de Vic	Vic (Masferrer)	F	M	53	26	37	5
		Mataró (el Cros)	F	M	74	24	35	0
7	Àrees de fons suburbà del Maresme	Mataró (laboratori d'aigües)	F	M	45	18	27	0
		Mataró (Pablo Iglesias)	F	M	65	23	35	0
		Tiana (ajuntament)	F	M	49	21	30	0

ⁱ El **VL_a** (valor límit anual per a la protecció de la salut humana) no permet que la mitjana anual superi els 40 µg/m³

ⁱⁱ El percentil 90.4 (**P90.4**) de les dades diàries es calcula com a indicador de la superació o no del **VL_d**, tot i tenint en compte el nombre de dades. És a dir, 35 superacions del valor diari 50 µg/m³ sobre un total de 365 dades (una cada dia), equival a que un 9.6% de les mitjanes diàries siguin superiors a 50 µg/m³ i, per tant, que el P90.4 sigui superior a aquest valor

ⁱⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire

^{iv} Tipus de mesura. **A**: automàtic (subministra una dada cada hora), **M**: manual (només subministra una dada cada dia)

^v El **VL_d** (valor límit diari per a la protecció de la salut humana) no permet que les mitjanes diàries superin més de 35 dies el valor de 50 µg/m³ en un any

- No es calcula perquè el P90.4 només s'aplica als mesuraments de tipus manual

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	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱⁱ	Tipus mesura ^{iv}	% dades	Mitjana anual ⁱ (µg/m ³)	P90,4 ⁱⁱ (µg/m ³)	Nombre de superacions VLd ^v
			Valors que no s'haurien de superar →			40	50	35
7	Àrees de fons urbà del Maresme	Mataró (passeig dels Molins)	i	A	95	17	-	0
		Aiguafreda (Can Bellit)	N	M	36	20	31	1
8	Àrees de fons rural de les Comarques de Girona	Breda (Raval Salvà)	N	M	11	19	28	0
		Montseny (la Castanya)	i	A	80	12	-	1
8	Àrees de fons suburbà de les Comarques de Girona	Cassà de la Selva (ajuntament)	F	M	45	27	43	2
		Sant Celoni (Carles Damm)	F	A	94	19		0
8	Àrees de trànsit urbà de les Comarques de Girona	Girona (Escola de Música)	F	M	50	21	32	0
		Girona (Escola de Música)	i	A	93	23	-	0
9	Àrees de fons rural de l'Empordà	Begur (Centre d'Estudis del Mar)	N	A	13	12	-	0
		Cap de Creus (EMEP)	F	M	93	16	24	2
9	Àrees de fons suburbà de l'Empordà	La Bisbal d'Empordà (ajuntament)	F	M	44	23	31	0
		Berga (IES Guillem de Berguedà)	F	M	30	13	21	0
10	Àrees de fons suburbà de l'Alt Llobregat	Berga (poliesportiu)	F	M	36	19	27	0
		Berga (poliesportiu)	i	A	89	13	-	0
11	Àrees de fons rural del Pirineu Oriental	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	F	M	42	18	28	2
		Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	i	A	98	13	-	1
		Sort (Casal Cívica)	F	M	45	17	24	0
12	Àrees de fons rural del Pirineu Occidental	Sort (escola de caiac)	F	M	42	13	20	0
		Sort (escola de caiac)	i	A	92	12	-	0
13	Àrees de fons rural del Prepirineu	Ponts (Ponent)	F	M	44	17	25	0
		Montsec (OAM)	F	A	91	12	-	0
14	Àrees de fons rural de les Terres de Ponent	Juneda (Pla del Molí)	F	M	46	19	31	1
		Juneda (Pla del Molí)	i	A	99	23	-	4

ⁱ El **VL_a** (valor límit anual per a la protecció de la salut humana) no permet que la mitjana anual superi els 40 µg/m³

ⁱⁱ El percentil 90.4 (**P90.4**) de les dades diàries es calcula com a indicador de la superació o no del **VL_d**, tot i tenint en compte el nombre de dades. És a dir, 35 superacions del valor diari 50 µg/m³ sobre un total de 365 dades (una cada dia), equival a que un 9.6% de les mitjanes diàries siguin superiors a 50 µg/m³ i, per tant, que el P90.4 sigui superior a aquest valor

ⁱⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire

^{iv} Tipus de mesura. **A**: automàtic (subministra una dada cada hora), **M**: manual (només subministra una dada cada dia)

^v El **VL_d** (valor límit diari per a la protecció de la salut humana) no permet que les mitjanes diàries superin més de 35 dies el valor de 50 µg/m³ en un any

- No es calcula perquè el P90.4 només s'aplica als mesuraments de tipus manual

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	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱⁱ	Tipus mesura ^{iv}	% dades	Mitjana anual ⁱ (µg/m ³)	P90,4 ⁱⁱ (µg/m ³)	Nombre de superacions VLd ^v
			Valors que no s'haurien de superar →			40	50	35
14	Àrees de fons rural de les Terres de Ponent	Els Torms (EMEP)	F	M	97	12	20	0
14	Àrees de trànsit urbà de les Terres de Ponent	Lleida (Irurita - Pius XII)	F	M	46	25	42	3
		Lleida (Irurita - Pius XII)	i	A	95	18	-	0
15	Àrees de fons rural de les Terres de l'Ebre	La Sénia (repetidor)	F	M	41	14	21	0
		L'Ametlla de Mar (escola nàutica)	F	M	81	13	23	1
		Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (els Dedalts)	i	A	96	11	-	0
15	Àrees de fons suburbà de les Terres de l'Ebre	Amposta (Sant Domènec - Itàlia)	i	A	97	18	-	1
15	Àrees industrials rurals de les Terres de l'Ebre	Alcanar (Depuradora)	N	M	23	29	47	7
		Alcanar (EB04 - Montecarlo)	N	M	71	27	43	13
		Alcanar (Llar de Jubilats)	F	M	91	18	27	2
		Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (viver)	F	M	89	13	23	0
		Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (barranc del Terme)	i	A	96	10	-	0

ⁱ El **VL_a** (valor límit anual per a la protecció de la salut humana) no permet que la mitjana anual superi els 40 µg/m³

ⁱⁱ El percentil 90.4 (**P90.4**) de les dades diàries es calcula com a indicador de la superació o no del **VL_d**, tot i tenint en compte el nombre de dades. És a dir, 35 superacions del valor diari 50 µg/m³ sobre un total de 365 dades (una cada dia), equival a que un 9.6% de les mitjanes diàries siguin superiors a 50 µg/m³ i, per tant, que el P90.4 sigui superior a aquest valor

ⁱⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire

^{iv} Tipus de mesura. **A**: automàtic (subministra una dada cada hora), **M**: manual (només subministra una dada cada dia)

^v El **VL_d** (valor límit diari per a la protecció de la salut humana) no permet que les mitjanes diàries superin més de 35 dies el valor de 50 µg/m³ en un any

- No es calcula perquè el P90.4 només s'aplica als mesuraments de tipus manual

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	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱ	Tipus mesura ⁱⁱⁱ	% dades	Mitjana anual ⁱ (µg/m ³)
Valor que no s'hauria de superar →						25
1	Àrees de fons suburbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (IES Goya)	F	M	58	14
		El Prat de Llobregat (CEM Sagnier)	F	M	45	15
		Gavà (parc del Mil·leni)	F	M	45	11
		Viladecans (Atrium)	F	M	45	13
1	Àrees de fons urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (el Poblenou)	F	M	97	17
		Barcelona (parc de la Vall d'Hebron)	F	M	91	13
		Barcelona (Zona Universitària)	F	M	97	14
		L'Hospitalet de Llobregat (av. Del Torrent Gornal)	F	M	45	13
		Santa Coloma de Gramenet (Balldovina)	F	M	42	15
1	Àrees de trànsit urbà de l'Àrea de Barcelona	Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	F	M	95	15
		Barcelona (l'Eixample)	F	M	95	18
		Barcelona (pl. de la Universitat)	F	M	94	18
1	Àrees industrials suburbanes de l'Àrea de Barcelona	Sant Vicenç dels Horts (CEIP Mare de Déu del Rocío)	F	M	45	19
1	Àrees industrials urbanes de l'Àrea de Barcelona	Sant Adrià de Besòs (Olímpic)	F	M	45	15
2	Àrees de fons urbà del Vallès - Baix Llobregat	Barberà del Vallès (ajuntament)	F	M	33	16
		Rubí (ca n'Oriol)	F	M	47	13
2	Àrees de trànsit urbà del Vallès - Baix Llobregat	Granollers (Francesc Macià)	F	M	46	16
		Sabadell (Gran Via)	F	M	44	15
3	Àrees de fons suburbà del Penedès - Garraf	Vilanova i la Geltrú (Residencial Les Llunes)	F	M	44	11
3	Àrees de fons urbà del Penedès - Garraf	Vilanova i la Geltrú (ajuntament)	F	M	45	13
4	Àrees de fons suburbà del Camp de Tarragona	Vila-seca (RENFE)	i	A	99	12
4	Àrees industrials suburbanes del Camp de Tarragona	Constantí (Gaudí)	F	M	44	10
		Tarragona (Bonavista)	i	A	80	11
		Tarragona (Universitat Laboral)	F	M	46	10
5	Àrees de trànsit suburbà de la Catalunya Central	Manresa (CEIP La Font)	F	M	46	13
6	Àrees de fons rural de la Plana de Vic	Tona (IES Tona)	F	M	38	12
6	Àrees de fons suburbà de la Plana de Vic	Vic (estadi)	F	M	44	12

ⁱ El Valor Objectiu no permet que la mitjana anual superi el valor de 25 µg/m³

ⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire

ⁱⁱⁱ Tipus de mesura. **A**: automàtic (subministra una dada cada hora), **M**: manual (només subministra una dada cada dia)



Partícules en suspensió –PM2,5

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱⁱ	Tipus mesura ⁱⁱⁱ	% dades	Mitjana anual ⁱ (µg/m ³)
Valor que no s'hauria de superar →						25
7	Àrees de fons suburbà del Maresme	Mataró (laboratori d'aigües)	F	M	44	11
		Aiguafreda (Can Bellit)	F	M	34	13
8	Àrees de fons rural de les Comarques de Girona	Montseny (la Castanya)	i	A	74	9
		Santa Maria de Palautordera (Martí Boada)	F	M	45	11
9	Àrees de fons rural de l'Empordà	Cap de Creus (EMEP)	F	M	85	9
9	Àrees de fons suburbà de l'Empordà	La Bisbal d'Empordà (ajuntament)	F	M	46	12
10	Àrees de fons suburbà de l'Alt Llobregat	Berga (poliesportiu)	F	M	44	10
11	Àrees de fons rural del Pirineu Oriental	Bellver de Cerdanya (CEIP Mare de Déu de Talló)	F	M	39	10
13	Àrees de fons rural del Prepirineu	Montsec (OAM)	F	A	90	10
14	Àrees de fons rural de les Terres de Ponent	Els Torms (EMEP)	F	M	89	7
14	Àrees de trànsit urbà de les Terres de Ponent	Lleida (Irurita - Pius XII)	F	M	45	15
15	Àrees de fons rural de les Terres de l'Ebre	La Sénia (repetidor)	F	M	39	7

ⁱ El Valor Objectiu no permet que la mitjana anual superi el valor de 25 µg/m³

ⁱⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire

ⁱⁱⁱ Tipus de mesura. **A**: automàtic (subministra una dada cada hora), **M**: manual (només subministra una dada cada dia)



Sulfur d'hidrogen – H₂S

ZQA	Representativitat	Punt de mesurament	Tipus d'avaluació ⁱ	% dades	Mitjana anual (µg/m³)	Nombre de superacions	
						OQAd ⁱⁱ	OQAs ⁱⁱⁱ
			Nombre de superacions permeses →			0	0
2	Àrees de fons suburbà del Vallès - Baix Llobregat	Martorell (Canyameres - Claret)	F	96	2,5	0	0
4	Àrees de fons suburbà del Camp de Tarragona	Vila-seca (RENFE)	F	99	1,3	0	0
4	Àrees de fons urbà del Camp de Tarragona	Tarragona (parc de la Ciutat)	F	99	2,0	0	0
4	Àrees de trànsit suburbà del Camp de Tarragona	Reus (el Tallapedra)	F	97	1,1	0	0
		Tarragona (Sant Salvador)	F	98	1,3	0	0
4	Àrees industrials rurals del Camp de Tarragona	Alcover (Mestral)	F	98	1,7	0	0
		Perafort (Puigdelfí)	F	99	1,4	0	0
4	Àrees industrials suburbanes del Camp de Tarragona	Constantí (Gaudí)	F	99	2,1	0	1
		Tarragona (Bonavista)	F	95	1,8	0	0
		Tarragona (Universitat Laboral)	F	98	1,5	0	4
5	Àrees industrials suburbanes de la Catalunya Central	Igualada (la Masuca)	N	32	2,7	0	0
8	Àrees de fons suburbà de les Comarques de Girona	Sant Celoni (Carles Damm)	i	80	2,0	0	0

ⁱ El tipus d'avaluació està relacionat amb el grau qualitat de les dades (veure inici dels annexos), i pot ser de 3 tipus: **F**: mesurament fix, utilitzat per a l'avaluació quantitativa – **i**: mesurament indicatiu, utilitzat per a l'avaluació qualitativa – **N**: mesurament no considerat per a l'avaluació de la qualitat de l'aire

ⁱⁱ El **OQAd** (objectiu de qualitat de l'aire de les mitjanes diàries) no permet que les mitjanes diàries superin el valor de 40 µg/m³

ⁱⁱⁱ El **OQAs** (objectiu de qualitat de l'aire de les mitjanes semihoràries) no permet que les mitjanes semihoràries superin el valor de 100 µg/m³

