

## Informe relatiu als nivells de PM10 enregistrats a Catalunya entre el 20 i el 26 d'abril de 2018

Última actualització: 26 d'abril de 2018, a les 08.00 hores

### • ANÀLISI DE LA QUALITAT DE L'AIRE

#### Criteris d'avís preventiu/declaració d'episodi ambiental per contaminació de PM10

	Avís preventiu	Declaració episodi ambiental
PM10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quan la mitjana diària dels nivells de PM10 del dia anterior sigui superior al valor de <b>50 µg/m<sup>3</sup></b> en més d'una estació de mesurament integrada a la XVPCA.</li> <li>• Quan la previsió a 24 hores indiqui que els nivells es mantindran elevats i es continuarà superant el valor diari de <b>50 µg/m<sup>3</sup></b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quan la mitjana diària dels nivells de PM10 del dia anterior sigui superior al valor de <b>80 µg/m<sup>3</sup></b> en més d'una estació de mesurament integrada a la XVPCA.</li> <li>• Quan la previsió a 24 hores indiqui que els nivells es mantindran elevats i es continuarà superant el valor diari de <b>50 µg/m<sup>3</sup></b>.</li> </ul>
		En el cas d'episodis ambientals persistents de partícules PM10, nivells diaris superiors a <b>50 µg/m<sup>3</sup></b> durant més de <b>3 dies</b> en més d'una estació, i la previsió a 24 hores indiqui que els nivells es mantindran elevats i es continuarà superant el valor diari de <b>50 µg/m<sup>3</sup></b> .

El valor límit diari per a la protecció de la salut humana respecte al contaminant PM10 definit al Reial decret 102/2011, de 28 de gener, estableix que no es pot superar el valor de 50 µg/m<sup>3</sup> en mitjana diària més de 35 vegades en un any.

	Base temporal	Valor
<b>Valor límit diari per a la protecció de la salut humana</b>	24 hores	<b>50 µg/m<sup>3</sup></b> no es podrà superar més de 35 ocasions per any
<b>Valor límit anual per a la protecció de la salut humana</b>	1 any civil	<b>40 µg/m<sup>3</sup></b>



**Superacions del valor límit diari (50 µg/m<sup>3</sup>) de partícules en suspensió inferior a 10 micres (PM10):**

Des de l'inici del període avaluat s'han produït superacions del valor límit diari per a les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres (PM10) als punts de mesuraments següents:

**Superacions PM10 21/04/2018**

Estació	Paràmetre	Unitats	Valor	Dia
Barcelona (Eixample)	PM10	µg/m <sup>3</sup>	55	21/04/2018
Barcelona (Poblenou)	PM10	µg/m <sup>3</sup>	60	21/04/2018
Granollers	PM10	µg/m <sup>3</sup>	54	21/04/2018
l'Hospitalet de Llobregat	PM10	µg/m <sup>3</sup>	53	21/04/2018
Manresa	PM10	µg/m <sup>3</sup>	54	21/04/2018
Montcada i Reixac	PM10	µg/m <sup>3</sup>	70	21/04/2018
Sant Adrià de Besòs	PM10	µg/m <sup>3</sup>	66	21/04/2018
Sant Vicenç dels Horts	PM10	µg/m <sup>3</sup>	52	21/04/2018

**Superacions PM10 22/04/2018**

Estació	Paràmetre	Unitats	Valor	Dia
Barcelona (Poblenou)	PM10	µg/m <sup>3</sup>	56	22/04/2018
Montcada i Reixac	PM10	µg/m <sup>3</sup>	57	22/04/2018

**Superacions PM10 23/04/2018**

Estació	Paràmetre	Unitats	Valor	Dia
Barcelona (Eixample)	PM10	µg/m <sup>3</sup>	54	23/04/2018
Granollers	PM10	µg/m <sup>3</sup>	55	23/04/2018
Barcelona (Gràcia-St.Gervasi)	PM10	µg/m <sup>3</sup>	57	23/04/2018

**Superacions PM10 24/04/2018**

Estació	Paràmetre	Unitats	Valor	Dia
Barcelona (Gràcia-St.Gervasi)	PM10	µg/m <sup>3</sup>	59	24/04/2018
Montcada i Reixac	PM10	µg/m <sup>3</sup>	63	24/04/2018

**Superacions PM10 25/04/2018**

Estació	Paràmetre	Unitats	Valor	Dia
Barcelona (Eixample)	PM10	µg/m <sup>3</sup>	52	25/04/2018
Granollers	PM10	µg/m <sup>3</sup>	52	25/04/2018
Montcada i Reixac	PM10	µg/m <sup>3</sup>	61	25/04/2018

**Evolució de les mitjanes diàries dels nivells de partícules en suspensió inferior a 10 micres (PM10) mesurats a les estacions de la XVPCA:**

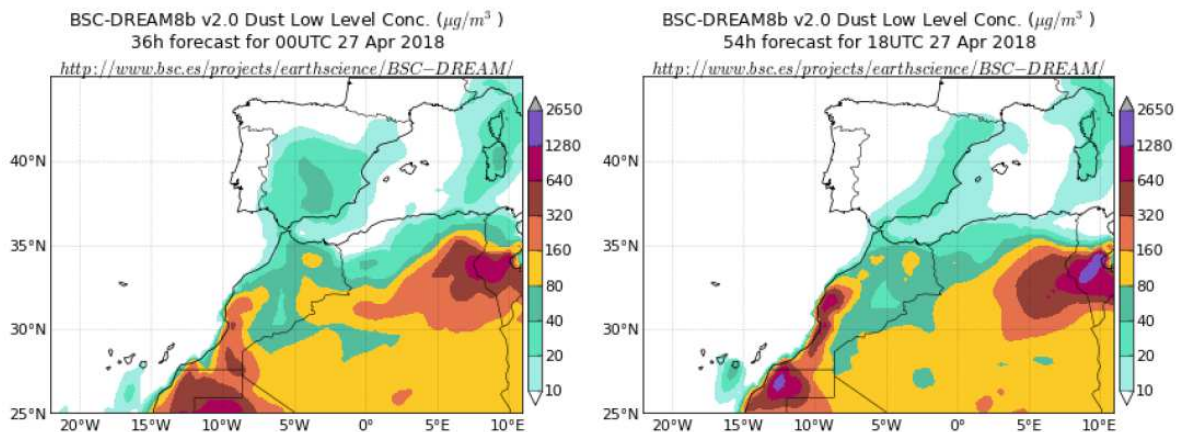
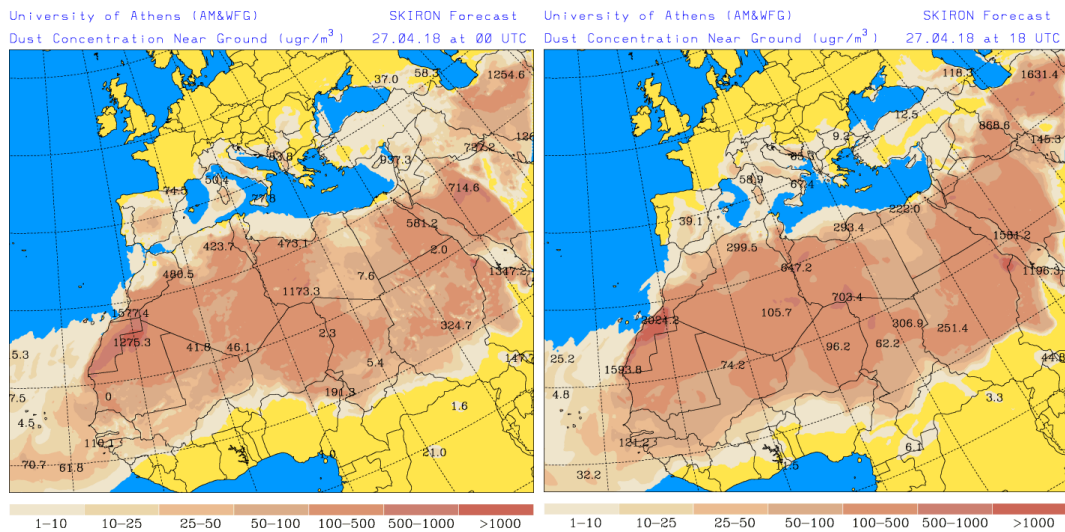
A continuació, es mostra les mitjanes diàries (en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) des del dia 20 al 26 d'abril (fins les 8 hores) de 2018. En vermell es mostren les superacions del valor diari de  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Punt de mesurament	20/04/18	21/04/18	22/04/18	23/04/18	24/04/18	25/04/18	26/04/18*
Amposta	39	40	40	37	39	36	22
Barcelona (Eixample)	42	55	49	54	50	52	34
Barcelona (Gràcia-St.Gervasi)	41	49	43	57	59	50	32
Barcelona (Palau Reial)	34	49	41	42	36	42	30
Barcelona (Poblenou)	40	60	56	49	49	48	32
Barcelona (Parc Vall d'Hebrón)	32	48	38	40	31	37	32
Bellver de Cerdanya	25	28	34	43	30	37	15
Berga	31	36	36	36	35	40	25
Cubelles (Poliesportiu)	24	40	28	39	30	27	25
Girona (Escola de Música)	33	44	42	47	40	41	14
Granollers	48	54	46	55	49	52	40
l'Hospitalet de Llobregat	35	53	41	sense dades	45	46	34
Lleida	39	46	35	sense dades	39	42	12
Manlleu	40	44	39	42	43	41	21
Manresa	46	54	46	47	45	49	29
Mataró	27	48	37	37	31	34	28
Montcada (Can Sant Joan)	34	41	37	39	36	36	28
Montcada i Reixac	50	70	57	49	63	61	33
Reus	43	43	37	42	40	42	26
Rubí (Ca n'Oriol)	44	43	36	43	43	47	34
Sabadell (Gran Via)	41	50	45	46	46	47	33
Sant Adrià de Besòs	31	66	43	40	41	40	33
Sant Celoni	38	41	38	39	33	36	23
Sant Vicenç dels Horts	43	52	42	46	49	50	37
Santa Perpètua de Mogoda	29	30	31	31	30	30	26
Sort	31	33	43	37	34	43	27
Terrassa	41	49	41	44	46	44	36
Vilafranca del Penedès	35	50	37	37	38	38	31

\*Dades fins les 8h

- **PRONÒSTIC DELS MODELS DE CONTAMINACIÓ**

Segons el Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient (MAPAMA) d'acord amb el pronòstic del model SKIRON i BSC-DREAM8b v2.0, durant el dia d'avui i de demà encara persistirà la intrusió de pols africana afectant a tota Catalunya. Tot i això, es preveu un progressiu desplaçament de les masses d'aire d'origen africà, des de la zona de la Península Ibèrica i illes Balears cap a l'interior de la conca mediterrània. Es preveu que encara es puguin assolir valors de concentració en el rang de 10-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a Catalunya.



- **PREVISIÓ METEOROLÒGICA**

#### SITUACIÓ A LES 00 UTC DEL DIA 26/04/2018

**EVOLUCIÓ SINÒPTICA:** al mapa d'anàlisi de pressió en superfície d'avui a les 00h s'observa que Catalunya es manté entre dues zones de baixes pressions: una al nord de les Illes Britàniques i l'altra entre el nord d'Algèria i Tunísia, amb pressions entorn dels 1017hPa. A capes altes i mitjanes ens mantenim sota la influència indirecta d'una pertorbació situada al nord d'Àfrica, que ens envia un flux de sud.

**VENT:** el vent a les 00h era flux i variable, amb predomini del terral. No obstant, als dos extrems del litoral i el prelitoral s'ha notat l'entrada de vent del nord.

**HUMITAT RELATIVA:** entorn el 75%.

**PRECIPITACIÓ:** no s'observà precipitació.

#### PREDICCIÓ PEL DIA 26/04/2018

**EVOLUCIÓ SINÒPTICA:** al llarg del dia la pertorbació de capes altes es desplaçarà cap a l'est, empesa per un solc que començarà a entrar per l'oest de la península Ibèrica al final del dia. A nivell de superfície la baixa d'Àfrica també s'allunyarà cap a l'est, mentre que se n'aproparà una per la Bretanya. La pressió baixarà fins situar-se entorn d'uns 1014hPa.

**VENT:** fins a migdia la situació vindrà marcada per l'entrada de tramuntana a l'Empordà, que farà que a l'àrea metropolitana predomini el vent de component est flux, sobretot de sud-est. A la tarda la tramuntana afluïxarà i això permetrà que entri la marinada, amb sud-oest flux o moderat al litoral. Al final del dia quedarà de direcció variable.

**HUMITAT RELATIVA:** al centre del dia baixarà fins al 55 %. Al final del dia pujarà fins a 85 %.

**PRECIPITACIÓ:** a l'àrea metropolitana no s'espera precipitació.

#### PREDICCIÓ PEL DIA 27/04/2018

**EVOLUCIÓ SINÒPTICA:** al llarg del dia la pertorbació en alçada finalment creuarà cap a l'est, i al final del dia ja quedarem al darrere, just davant però d'un petit solc que començarà a entrar per la Península Ibèrica i que ens afectarà el divendres. A superfície l'anticicló de França i el nord-oest de la península s'anirà debilitant, i la pressió a Catalunya tornarà a abaixar fins uns 1014hPa, amb encara un lleuger flux del nord i l'est.

**VENT:** al principi del dia bufarà de components nord i est, especialment reforçat als dos extrems del país. A l'àrea metropolitana serà flux i de direcció variable fins a mig matí, quan girarà a component est, al llarg de la tarda girarà a oest, flux amb algun cop moderat.

**HUMITAT RELATIVA:** al centre del dia baixarà entorn el 50%. Al final del dia pujarà fins a 70 %.

**PRECIPITACIÓ:** a l'àrea metropolitana no s'espera precipitació.

#### TENDÈNCIA PELS SEGÜENTS DIES

Divendres ja creuarà un primer solc petit, que formarà una baixa a superfície, amb pressions entorn dels 1012hPa i al final del dia portarà precipitació per l'oest.

Entre dissabte i diumenge creuarà un solc més marcat, amb precipitació extensa que podrà ser localment intensa. Aquest solc anirà associat a una baixa en superfície, amb pressions que baixaran fins als 1006hPa el diumenge, amb un flux marcat de l'oest a partir de diumenge al migdia.

La setmana vinent es preveu amb el pas de diferents sistemes frontals, i amb absència d'anticicló persistent.

#### • CONCLUSIONS

Atès que:

- La mitjana diària dels nivells de PM10 durant més de 3 dies ha estat superiors al valor de 50 µg/m<sup>3</sup> en més d'una estació de mesurament integrada a la XVPCA. En concret, portem 5 dies consecutius amb superació d'aquest valor en més d'un punt de mesurament.
- La previsió a 24 hores indica que els nivells es mantindran elevats i es podria superar el valor diari de 50 µg/m<sup>3</sup> durant el dia d'avui, donat que es preveu que la intrusió de pols africana persistirà.

Es donen les condicions per mantenir la situació d'episodi ambiental per contaminació de partícules PM10 a la zona de protecció especial i d'avís preventiu a la resta de Catalunya.

Secció d'Immissions  
Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic

Barcelona, 26 d'abril de 2018