



GOVERN D'ANDORRA
MINISTERI DE TURISME I MEDI AMBIENT
MINISTERI DE SALUT I BENESTAR SOCIAL I FAMÍLIA

**NOTA INFORMATIVA RELATIVA A L'ULTRAPASSAMENT DEL LLINDAR
D'INFORMACIÓ DE CONCENTRACIÓ D'OZÓ EN L'AIRE**

Andorra la Vella, 5 de juliol del 2006

Exp. 0004_06



Nota informativa relativa a l'ultrapassament del llinar d'informació de concentració d'ozó en l'aire

Descripció

El ministeri responsable del medi ambient s'encarrega de gestionar un conjunt d'estacions, fixes i mòbils, que mesuren els nivells d'immissió per vetllar per la qualitat de l'aire i que formen la xarxa de vigilància de la qualitat de l'aire.

El Reglament de control de la contaminació atmosfèrica, del 18 de setembre del 2002, estableix per a l'ozó el llinar d'informació a la població en $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Ultrapassament

S'ha enregistrat mitjançant la xarxa de vigilància de la qualitat de l'aire d'Andorra un ultrapassament del llinar d'informació de concentració d'ozó (O_3) a les 17:30 hores del dia 4 de juliol del 2006.

Des d'aleshores les concentracions màximes mesurades d'ozó en zona periurbana són:

- $181,163 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a l'estació mòbil d'ozó situada a Sant Julià de Lòria (17h30)
- $180,169 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a l'estació fixa d'ozó situada a Escaldes-Engordany (18h15)





Evolució

L'ultrapassament del llindar ha durat 1 hora.

Zones veïnes

Air Languedoc-Roussillon, responsable de la vigilància de la qualitat de l'aire al departament Francès de Pirineus Orientals no ha detectat cap superació a l'Oest del territori en zona de muntanya.

El Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, responsable de la vigilància de la qualitat de l'aire, no ha detectat cap superació a l'estació de Bellver de Cerdanya.

Efectes de l'ozó sobre la salut

Els efectes en la salut estan directament relacionats amb la concentració i la durada de l'episodi. En el cas d'ultrapassament del llindar d'informació a la població ($>180\mu\text{g}/\text{m}^3$ d'ozó) pot arribar a causar un agreujament de la simptomatologia de certes persones asmàtiques i de les persones que pateixen algun problema respiratori de base; també pot provocar en la població de risc una lleugera irritació de les mucoses del sistema respiratori i causar tos i sequedat de la gola. Un augment de la concentració per sobre del llindar d'informació i previ al llindar d'alerta pot arribar a provocar una disminució de la capacitat pulmonar, malestar general, mal de cap i una disminució en el rendiment.

La sensibilitat de l'ozó pot variar molt de persona a persona. Allò que es nociu per a una persona pot no tenir cap efecte sobre una altra, cosa que no permet distingir, de manera clara, els grups de risc especials.

Població sensible (població de risc)

Les persones que podrien resultar més afectades són:

- Els nens: són el grup de risc més gran a l'exposició ja que practiquen més freqüentment activitats físiques durant l'estiu a l'aire lliure.
- Els adults sans que efectuen activitats a l'aire lliure, fet que facilita l'entrada de l'ozó als pulmons ja que la freqüència de respiració augmenta.
- La gent amb malalties respiratòries preexistents: pateixen un agreujament de la mateixa patologia.
- Les persones sensibles: hi ha determinades persones que per causes desconegudes són més sensibles a l'ozó.

Recomanacions sanitàries per a la població sensible (aproximadament el 10% de la població)

- No practiqueu activitats esportives i eviteu esforços físics a l'exterior en la franja horària de més calor (de 14 h a 20 h en zones urbanes i de 12 h a 20 h en zones rurals).
- Les persones al·lèrgiques han d'evitar el contacte amb al·lèrgens com la pols i el pol·len, i en el cas que es pateixi alguna al·lèrgia específica, cal evitar el contacte amb animals, ja que els seus efectes es podrien veure agreujats.
- Eviteu augmentar els efectes de la contaminació per la utilització de productes irritants (tabac, pintures, dissolvents, coles, carburants).



Recomanacions cíviques

- Eviteu d'utilitzar el vehicle. Utilitzeu el transport públic, compartiu el vehicle o desplaceu-vos a peu.
- Si feu cua, pareu completament el motor del vostre vehicle.
- Conduïu de manera pausada, respectant els límits de velocitat.
- Aneu amb compte i no vesseu gasolina quan empleneu el dipòsit del vehicle.
- Ompliu el dipòsit del vehicle durant les hores del dia en què la temperatura és més baixa.
- Tanqueu els productes de neteja domèstics químics i dissolvents, i també els pots de pintura, vernís, coles i gasolina.
- No feu cremes agrícoles.

Origen de l'ozó

L'ozó (O₃) és un gas incolor que es troba en dues capes de l'atmosfera, la troposfera i l'estratosfera.

L'ozó existeix de forma natural a l'atmosfera superior de la Terra, coneguda com l'estratosfera, que protegeix la Terra dels raigs ultraviolats del Sol.

L'ozó de la troposfera és el que és perjudicial; és un contaminant anomenat "secundari" perquè no s'emet directament per cap font. Es forma per la reacció de compostos orgànics volàtils (COV) i els òxids de nitrogen (NO_x), anomenats contaminants primaris, en presència de la llum solar. Per aquest motiu es produeixen concentracions d'ozó elevades durant els mesos d'estiu a la perifèria de les zones on s'emeten aquests contaminants primaris i pot ser transportat a grans distàncies.

Les principals fonts d'òxids de nitrogen són els processos de combustió que tenen lloc a altes temperatures i que permeten la combinació directa de l'oxigen i el nitrogen de l'atmosfera, com per exemple la combustió interna dels automòbils, la combustió de carburants (carbó, fueloil) i les cremes agrícoles.

Els compostos orgànics volàtils es troben dins de la composició dels carburants, dels processos de combustió de matèria orgànica, dels processos amb utilització, preparació i aplicació de pintures, gasolineres, impremtes, i també en dissolvents orgànics. Aquests dissolvents formen part important (entre un 40% i un 80%) de pintures, vernissos, laques, revestiments i altres productes similars. Són emesos en la combustió de combustibles o per evaporació durant la seva fabricació, emmagatzematge o aplicació.

Per a més informació: unitat_medi_atmosferic@govern.ad
sies-gov@andorra.ad