

Ordenança d'Olors de Lliçà de Vall



Josep Maria Pintó i Garriga
ENVIROTEC



ENVIROTEC



SERVEIS CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA

- ★ Mesura d'emissions i immissions. Mesures de rendiment i de garanties. Determinació del tamany de partícula.
- ★ Mesura de sorolls d'activitats o veïnatge.
- ★ Mesura d'emissió d'olors: fonts actives/passives. Càlcul de difusió.
- ★ Mesura de camps electromagnètics.
- ★ Assessorament a Administracions Locals.

Ordenança Municipal de Lliçà de Vall

- ✳ Ordenança de protecció del medi atmosfèric i vigilància de la qualitat de l'aire (30.04.1993).
- ✳ Revisió i actualització (15.06.1998).
- ✳ Al·legació de la D.G.A.L.(Dept. Govern. Generalitat)
- ✳ Aprovació Ordenança olors, amb informe favorable de la D.G.Q.A. (5.05.2000), en data 20.09.2000. Publicació B.O.P 31.10.2000.
- ✳ Recurs contenciós administratiu d'Uquifa al T.S.J.C., any 2001.
- ✳ Sentència T.S.J.C a favor de l'empresa 10.11.2003.
- ✳ Recurs de cassació de l'Ajuntament 1.03.2004.
- ✳ Sentència T.S. a favor de l'Ajuntament, 26.07.2006.

Molèstia per olors

La salut no és solament absència de malaltia, sinó un estat de benestar complet físic i mental (Clark, 1984)



Situació prèvia al terme municipal

- ✱ Episodis d'olor deguts a emissions canalitzades
- ✱ Episodis històrics d'olor deguts a compostos sense límit d'emissió o a mescles de compostos de difícil identificació
- ✱ Emissions conduïdes problemàtiques amb cabals petits ($<3000 \text{ m}^3/\text{h}$)

Situació prèvia al terme municipal

- ✱ Historial de queixes, alguns episodis aguts
- ✱ Augment de la responsabilitat dels representants del govern municipal
- ✱ Buits legals
- ✱ Existència d'un programa continuat de seguiment de les activitats

Límits d'exposició a contaminants

Objectiu: evitar danys a la salut → dades epidemiològiques → **LIMIT**

Límits d'exposició a olors

Resposta a l'exposició= intensitat, potencial ofensiu, freqüència, context →

Coneixements de quin **NIVELL D'EXPOSICIÓ** és, en general, acceptable, per tal d'evitar **MOLÈSTIES**

Principals tipus de regulació de les olors

- 1) Limitant l'emissió conduïda d'olors (UO/m^3)
Mesura olfactomètrica del focus emissor.
- 2) Limitant la immissió, establint una freqüència màxima de detecció teòrica d'olor a l'entorn (p.e. $3 \text{ UO}/\text{m}^3$, percentil 98):
 - A) Mesura olfactomètrica del focus emissor + aplicació model de difusió.
 - B) Mesura per mitjà d'un panel sensorial de camp.

Problemàtica de la regulació d'olors a través de la immissió

- ✱ Existeixen múltiples models matemàtics de difusió d'olors sense cap harmonització a nivell europeu
- ✱ Alguns dels models no són específics per a olors
- ✱ S'observen diferències en els resultats dels models, sobretot en focus emissors de baixa alçada

Emissió d'olor (UO/m³)

Efectes a esperar sobre l'entorn

<100

Amb molt alta probabilitat no hi ha immissió d'olors i, per tant, no es rebran queixes

100-300

Amb molt alta probabilitat no hi ha immissió d'olors si l'emissió és canalitzada, la distància a habitatges >300 m i l'olor no és molt desagradable

300-1000

Immissions d'olor improbables. Si apareixen, solució: 1) xemeneia alta; 2) distància a habitatges >500 m

1000-10000

Immissions d'olor probables. Cal xemeneia molt alta i/o mesura correctora

>10000

Immissions d'olor amb tota seguretat
Mesura correctora imprescindible

MESURES. NORMA D'APLICACIÓ

EN 13725, a partir de la seva publicació (abril 2003)=

- ॐ Defineix la unitat europea d'olor
- ॐ Especifica exigències de qualitat sobre els dispositius de presa de mostra i l'olfactòmetre, així com els panelistes

Emissions d'olors. Condicions

Processos que alliberen compostos olorosos:

- aspiracions localitzades
- enclaustrament instal·lació

Ventaments de reactors i tancs:
sotmesos a les mateixes regulacions

Límit general d'emissió d'olors (I)

1000 UO/m³

1. Llindar d'olor ≤ 1 ppm

a. cabal emissió < 90 m³/h, si l'emissió < 1 h
sense límit. Si emissió > 1 h/dia:

1000 UO/m³

b. cabal emissió 90-4800 m³/h: **1000 UO/m³**

c. Factor de ponderació en funció del cabal:

> 4800 m³/h (o composició desconeguda)

1000 UO/m³ disminueix proporcionalment

Límit general d'emissió d'olors (II)

1000 UO/m³

2. Llindar d'olor > 1ppm

a. cabal emissió < 600 m³/h, si l'emissió < 1h
sense límit. Si emissió > 1 h/dia:

1000 UO/m³

b. cabal emissió 600-18000 m³/h:

1000 UO/m³

c. Factor de ponderació en funció del cabal:

> 18000 m³/h

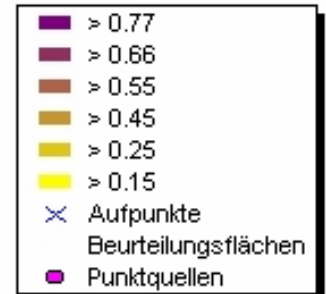
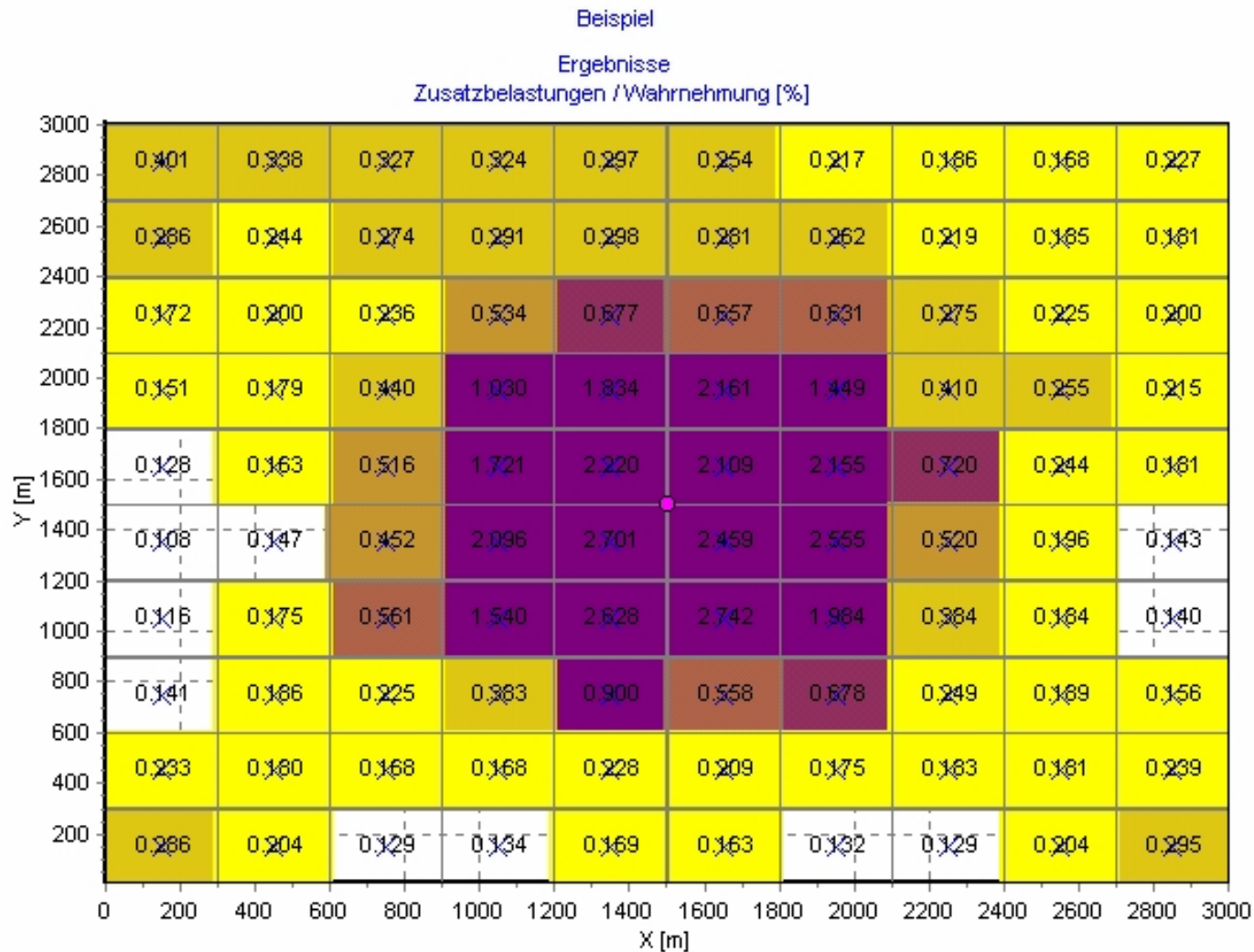
1000 UO/m³ disminueix proporcionalment

Actuacions municipals

- ★ L'Ajuntament pot inspeccionar anualment les instal·lacions amb emissions olors. Si cal, es porten a terme mesures d'olors.
- ★ L'Ajuntament disposa de Ponència Ambiental i informa sobre la incidència per olors.
- ★ Pot exigir-se analitzador en continu.
- ★ Nova activitat en zona carregada per olors → possibilitat de seguiment sensitiu (*Raster / xarxa*)
- ★ Pot subscriure's acords voluntaris amb empreses

L'Ajuntament, amb el suport tècnic d'Envirotec, disposa d'instrumentació i personal adient per als treballs de camp

Determinació sensorial *in situ*

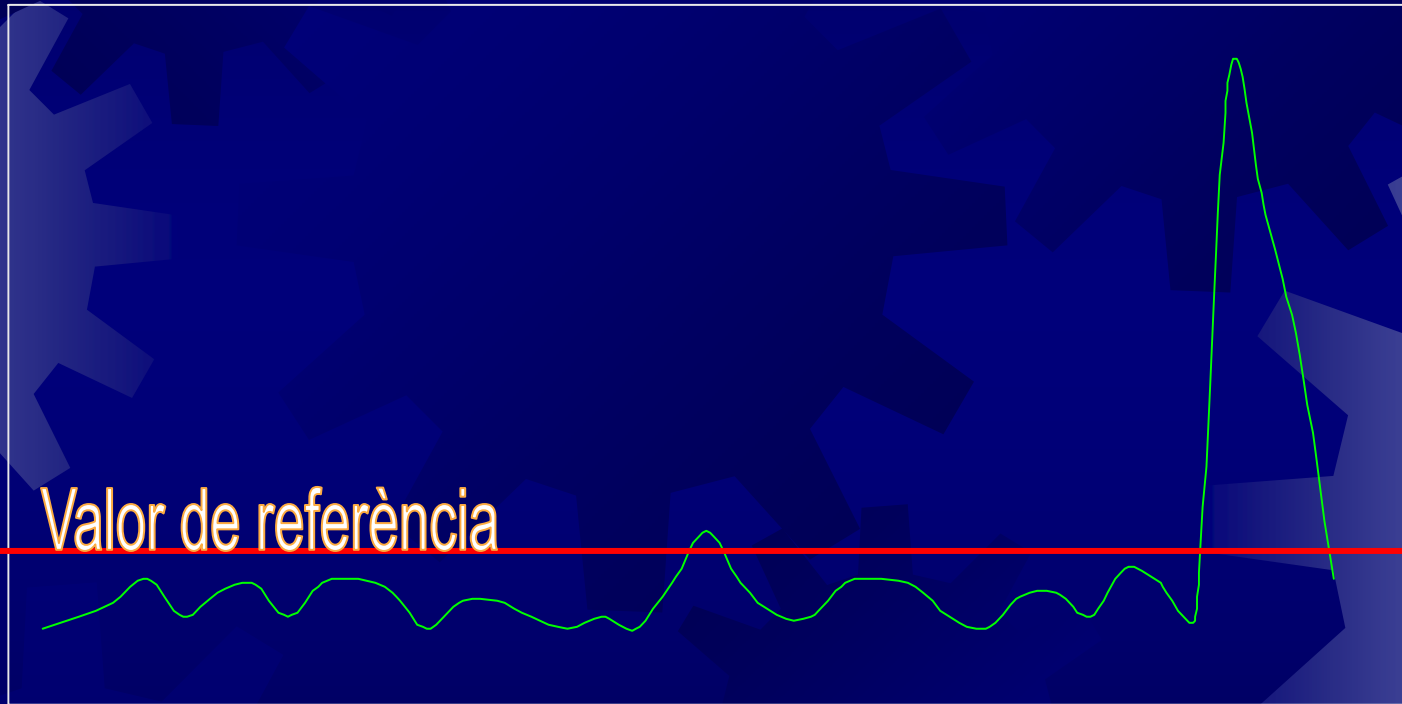


Necessitat instal·lació analitzador d'olors

- ✱ Nivells d'emissió d'olor importants a la zona
- ✱ Emissions d'olor intermitents
- ✱ Tipus d'olor ofensiva
- ✱ Condicions meteorològiques i/o geogràfiques desfavorables
- ✱ Impossibilitat pràctica de conduir gasos

Mesures d'olor on-line

UO/m³



Alternativa al plantejament general de l'Ordenança

- ★ Si la captació i depuració dels compostos odorants no és factible tècnicament o econòmicament:

5 UO/m³, immissió

<15% de les hores anuals, zona industrial,

<10% de les hores anuals, zona habitatges

tenint en compte que si es reconeix l'olor

un 10% del temps, es compta com una hora

(VDI 3940)

Límits d'emissió d'olors post-Ordenança (I)

30 BImSchV-TALuft 2002- Alemanya

per a diverses activitats: 500 UO/m³
i distàncies mínimes respecte a zones
habitades

Generalitat de Catalunya

Ecoparc 1 (2001) Extraccions d'aire de
biofiltres. Límit d'emissió: 1000 UO/m³

Ecoparc 2 (2005) Extraccions d'aire de
biofiltres. Límit d'emissió: 1000 UO/m³

Límits d'emissió d'olors post-Ordenança (II)

Finlàndia

Instal·lacions de compostatge: 250-2000
 UO_E / m^3

Corea del Sud (2004)

1000 UO/m^3 en zona industrial
500 UO/m^3 en zona urbana

Límits d'emissió d'olors post-Ordenança (III)

França

Tractament despulles animals (2003):

Immissió: 5UO/m³-3 km entorn
(perc.98,exist; perc.99,5, noves). Si no es pot modelar: *Emissió: 1000 UO/m³*

Plantes de compostatge, fonts superf.(2002):

<i>Distància veïnat(m)</i>	<i>Límit (UO/m³)</i>
100	250
200	600
300	2000
400	3000

Altres Ordenances municipals

- ✻ Ajuntament de Banyoles: aprovada 26.05.08, publicada 20.06.08
- ✻ Ajuntament de Riudellots de la Selva: aprovada 7.10.08, publicada 9.02.09
- ✻ Ajuntament de Sant Pere de Vilamajor: aprovada inicialment 22.04.10, amb al·legacions

Conclusions derivades de diversos congressos internacionals

- ★ Alguns països porten entre 10 i més de 30 anys gestionant les olors en base a marcs legals
- ★ A Europa, les regulacions s'han fixat, sobretot, a nivell local i regional
- ★ La comunitat tècnica reclama una harmonització a la Unió Europea. La norma EN 13725 només és el primer pas
- ★ La Directiva europea per al control del soroll (2002) incentiva a pensar en aquest sentit

Conclusions

L'Ordenança d'olors de Lliçà de Vall:

- ★ Pretén regular la problemàtica de les olors al terme municipal, per a la protecció dels ciutadans, degut a la manca de legislació.
- ★ Es una regulació eminentment pragmàtica i adaptada als problemes del municipi, bàsicament a través del control de les emissions d'olor.
- ★ La norma europea EN 13725 estableix les exigències tècniques per a les mesures d'olor, sobretot en la part analítica. Altres aspectes necessiten harmonització, que no es produirà a curt termini.

Gràcies per la vostra atenció

