

# 2 NORMATIVA

## ANNEX 3

### ORDENANCES COMPLEMENTÀRIES

Aprovació inicial

Novembre 2009



EQUIP REDACTOR: TALLER D'ARQUITECTURA I TERRITORI

José González Baschwitz,	arquitecte director
Núria Colomé Montull	arquitecta
Armando Méndez Pérez	geògraf
Raquel Ródenas Picó	estudiant d'arquitectura

COL-LABORADORS:

AGRO 90	estudis ambientals
Giró advocats	estudis jurídics
Oliver i Camps economistes	estudis econòmics

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL DE RIELLS I VIABREA

## ÍNDIX D'ORDENANCES COMPLEMENTÀRIES

CAPÍTOL 1:	REGULACIÓ DE SOROLLS I VIBRACIONS. ....	3
CAPÍTOL 2:	REGULACIÓ DEL RISC D'INCENDIS I EXPLOSIONS. ....	7



## **CAPÍTOL 1: Regulació de sorolls i vibracions.**

### **Art.:1 Àmbit d'aplicació**

Queden sotmesos al compliment i observança d'aquest article tots els establiments i les activitats industrials, comercials i administratives, tant públiques com privades, situats en el terme municipal de Gelida.

### **Art.:2 Definicions, notacions, unitats i paràmetres de mesura**

1. Aquesta normativa adopta les definicions, notacions i unitats que figuren en el Codi tècnic de l'Edificació.

Per a la correcta interpretació de termes acústics que no hi són inclosos es recorrerà al significat que aparegui en les normes U.N.E. i en el seu cas en les normes I.S.O. De tot això se n'exceptuen les definicions específiques que es descriuen a continuació.

2. Els nivells sonors calculats en projectes i les lectures o registres realitzats mitjançant equips de medició s'expressaran en dBA. (decibels escala de ponderació A).

3. Nivell sonor exterior.- És el nivell sonor procedent d'una activitat (font emissora) i mesurat a l'exterior, del lloc de la recepció. Quan el punt de recepció estigui situat en un edifici, el micròfon de l'equip de mesura es col·locarà a una distància de 0,5 a 1 m de la façana, murs exteriors de patis d'illa o de patis de llums de l'edifici receptor. Si el punt de recepció està situat en la via pública o espais públics el micròfon es col·locarà a 10 m dels límits de la propietat de l'establiment o activitat emissora, i a 1,5 m d'alçada sobre el sòl.

4. Nivell sonor interior.- És el nivell sonor procedent d'una activitat (font emissora) mesurat en l'interior de l'edifici receptor. El micròfon de l'equip de mesura es col·locarà en el centre de l'habitació i a una distància no inferior a 1 m de les parets i a una alçada de 1,5 m. El mesurament s'efectuarà amb les finestres i els balcons tancats.

El nivell sonor interior només s'utilitzarà com a indicador del grau de molèstia per soroll en un edifici quan es presumeixi que el soroll es transmet des del local emissor per l'estructura i no per via aèria de façana, finestres o balcons, i en aquest cas el criteri a aplicar serà el del nivell sonor exterior.

5. Vibracions.- És el paràmetre indicatiu del grau de vibració existent en els edificis serà el valor eficaç de l'acceleració vertical en m/s<sup>2</sup>, i en terceres parts d'una octava entre 1 i 80 Hz.

Els límits de vibració admissible vindran donats pels valors que prengui A, segons el límit LA fixat en aquesta normativa i la següent relació:  $LA = 20 \log A/Ao$ . On A és el límit de l'acceleració admissible en m/s<sup>2</sup> en cada terç d'octava, i Ao el valor de referència en m/s<sup>2</sup> a les diferents freqüències centrals en terceres parts d'octava entre 1 i 80 Hz.

$Ao = 2 \cdot 10^{-5} \cdot f^{-1/2}$  per a  $(1 < f < 4)$

$Ao = 10^{-5}$  per a  $(4 < f < 8)$

$Ao = 0,125 \cdot 10^{-5} \cdot f$  per a  $(8 < f < 80)$

L'acceleròmetre es fixarà en zones fermes de sòls, sostres o forjats, en el centre de les habitacions de l'immoble receptor de les vibracions.

6. Horari.- A efectes d'aquesta normativa es delimiten els següents espais de temps:

a) Dia: horari comprès entre les 7,30 del matí i les 22,00 hores.

b) Nit: horari comprès entre les 22,00 hores i les 7,30 hores del matí.

**Art.:3 Directrius generals**

En els projectes de nova instal·lació i en els d'ampliacions o modificacions d'importància, es consideraran les molèsties que, per efectes indirectes de soroll, aquests projectes puguin ocasionar en les immediacions de la seva implantació, amb l'objecte de proposar les solucions adequades per evitar-les o disminuir-les o bé instal·lar-les en llocs més adequats.

Així, en els edificis amb ús mixt d'habitatge i altres activitats, i en locals contigus a edificis d'habitatge o de residència s'accentuaran les mesures preventives en la concepció, disseny i muntatge d'antivibratori i de sistemes de reducció de qualsevol tipus de sorolls.

**Art.:4 Condicions exigibles a elements constructius**

1. Considerem que els riscos de superar els nivells d'emissió que s'especifiquen en aquest capítol, són majors quan l'activitat està situada en el mateix edifici o contigu a l'edifici d'ús d'habitatge, sanitari o educatiu. Per això, s'estableixen unes condicions mínimes d'aïllament acústic per a aquestes situacions. Si bé aquests mínims poden ser encara insuficients per a determinades activitats i han de ser incrementats per endavant pel propi usuari de l'activitat, es consideren imprescindibles per poder autoritzar la implantació d'activitats en edificis d'ús mixt o contigu a edificis residencials, sanitaris o educatius.

2. L'aïllament acústic mínim al soroll aeri exigible als elements constructius horitzontals i verticals que conformen la separació entre els límits del recinte de l'activitat i els d'un ús d'habitatge, sanitari o docent és de 50 dBA per a les activitats i instal·lacions en funcionament durant l'horari diürn i de 55 dBA durant horari parcialment o totalment nocturn.

**Art.:5 Condicions exigibles a les màquines i instal·lacions**

1. Totes les màquines i instal·lacions d'activitats contigües a edificis o situades en edificis amb ús d'habitatge, sanitari o educatiu, s'instal·laran sense ancoratges ni adossament directes al sòl, parets o sostres, interposant els elements i muntatges antivibratori adequats per evitar la transmissió de sorolls i vibracions que excedeixin dels límits del capítol 7.

2. La connexió dels equips de ventilació i climatització a conductes i canonades es realitzarà sempre mitjançant juntes o dispositius elàstics. Aquestes canonades i conductes es suportaran mitjançant elements elàstics per evitar la transmissió de sorolls i vibracions a través de l'estructura de l'edifici.

3. L'incompliment d'aquests requisits serà suficient per denegar o no autoritzar i, si escau, precintat la instal·lació corresponent.

**Art.:6 Condicions exigibles a activitats de nova implantació**

1. No es permet el funcionament de màquines i instal·lacions de nova implantació que originin, en edificis d'habitatge, sanitaris o educatius, nivells sonors en zones de recepció superiors als límits de la Taula II, ni nivells de vibració superiors als de la Taula III.

Zona de recepció	Dià	Nit	Dià	Nit
Zones industrials	55	45	35	30
zones plurifamiliars	60	50	40	35
altres zones	70	60	40	35

Taula II. Nivell sonor màx. ext.(dB A) Nivell sonor màx. int.(dB A)

Zona de recepció	Dià	Nit
zones industrials	62	58

zones plurifamiliars	62	58
altres zones	66	62

Taula III. Nivell de vibració màx.(LA)

2. Per evitar les molèsties originades pels infrasons en cap cas el nivell sonor exterior produït per una activitat serà superior als valors següents en bandes d'una octava:

	Infrasons	Baixes freqüències
Freqüències (Hz)	2 4 8 16	31 63
Nivell sonor (dB)	80 80 80 79	75 67

Taula IV.

Es presumirà que poden donar-se excessius nivells d'infrasons quan, essent el nivell sonor exterior inferior a 55 dBA, la lectura en "lineal" verificada amb sonòmetre de Tipus I sigui superior a 79 dB. En aquest cas es procedirà a una comprovació més detallada per bandes d'octava o terç d'octava.

Sempre que sigui possible, la medició es realitzarà amb la font parada i en marxa, per a una segura identificació d'aquesta i dels seus nivells.

**Art.:7 Condicions exigibles a activitats existents o en tràmit**

1. L'Administració podrà concedir una immissió temporal de sorolls i vibracions de fins 5 dB sobre els límits que figuren en els quadres I i II de l'article anterior a les activitats existents o en tràmit, en la data d'entrada en vigor d'aquesta normativa, que ho sol·licitin. Aquesta concessió serà per un període superior a sis mesos i prorrogable per anys naturals en tant no existeixin queixes fundades de molèsties, situació en que es comprovaran els nivells existents i si escau es suspèndrà la concessió en un termini màxim de 3 mesos.

2. Si els nivells de soroll i vibracions superen els límits d'aquesta normativa més els de la concessió temporal o els de la normativa en el termini de la concessió temporal, se seguirà el següent procediment:

- a) La persona responsable de l'activitat haurà de presentar, en un termini conforme amb la legislació des de la notificació de nivells constatada per l'Ajuntament, un projecte tècnic de reducció de sorolls o vibracions, visat pel Col·legi professional corresponent en el que, amb la millor tecnologia correctora disponible, es proposi un pla d'actuació de reducció de sorolls o vibracions, amb les dates del principi i finalització de les reformes.
- b) Qualsevol persona afectada podrà examinar el projecte de reducció de sorolls o vibracions en el termini previst per la Legislació, i al·legar el que estimi convenient.
- c) Examinat el projecte i a la vista de les al·legacions presentades, els Serveis Tècnics de l'Ajuntament acceptaran el projecte o proposaran les objeccions que creguin oportunes. Seguidament el promotor de l'activitat portarà a terme el projecte definitiu i comunicarà la seva finalització perquè l'Administració efectui les comprovacions de les reformes proposades i la verificació dels resultats d'aquestes.



## CAPÍTOL 2: Regulació del risc d'incendis i explosions.

### Art.:8 Objecte i àmbit d'aplicació

1. Aquest capítol estableix les condicions de prevenció i protecció que han de reunir locals i activitats respecte a les edificacions veïnes amb la finalitat que, en cas que s'iniciï un incendi o es produeixi una explosió en una d'aquestes activitats, es limiti la probabilitat que els seus efectes depassin els partions de la propietat i afectin els veïns.

2. La regulació afecta a tota activitat que pel seu risc d'incendi o explosió impliqui perillositat.

### Art.:9 Definicions, notacions i unitats

1. Aquest capítol adopta les definicions, notacions i unitats que figuren en la Norma bàsica de l'Edificació "Condiciones de protecció contra incendios en los edificios" (NBE-CPI-91) i en allò que aquesta no regula, les que figuren en la NBE-CPI-82 i el Decret 241/1994, de 26 de juliol.

2. En l'àmbit d'aquesta normativa sempre que es faci referència a risc, prevenció o protecció s'entendrà referit a risc, prevenció i protecció d'incendis i explosions.

### Art.:10 Compatibilitat d'activitats en situacions relatives

1. En funció del risc intrínsec d'una activitat i de les característiques del seu emplaçament en relació als seus veïns, és possible determinar la compatibilitat d'una certa activitat amb un emplaçament relatiu. Per això, en aquesta normativa es tipifiquen:

- a) el risc intrínsec de les activitats.
- b) Situacions relatives més comunes.

2. En quan al Risc intrínsec cal diferenciar el relatiu als incendis del referit a explosions:

2.1. La valoració del risc intrínsec i la gamma en què s'agrupen les activitats amb risc d'incendis s'ajustaran al que determina el quadre següent:

Nivell	Qualificació	Càrrega de foc ponderada (Qp del local en Mcal/m2)
1		Qp < 100
2	Baix	100 < Qp < 200
3		200 < Qp < 300
4	Mig	300 < Qp < 400
5		400 < Qp < 800
6		800 < Qp < 1600
7	Alt	1600 < Qp < 3200
8		3200 < Qp

Taula V. Risc intrínsec d'incendis

2.2. Una activitat industrial es qualifica de risc d'explosió quan els combustibles o productes reactius manipulats en aquesta, ho siguin en condicions que puguin provocar una explosió accidental. Les activitats que manipulin o emmagatzemin explosius industrials han de regular-se per les disposicions del Reglament d'explosius vigent..

Així, per exemple, poden incloure's dintre del camp de les activitats amb risc d'explosió les que compleixin algunes de les següents característiques:

- a) Activitats que emmagatzemin o manipulin quantitats superiors a 250 litres (o Kg) de productes de perillositat alta o 500 litres (o Kg) de perillositat mitja o la suma d'ambdues sense sobrepassar els màxims parcials. (qualificació alta i mitja segons NBE-CPI-91).
- b) Activitats que utilitzin combustibles en algun dels següents processos:
  - processos endotèrmics o exotèrmics (hidrogenació, hidròlisi, aromatització, isomerització, sulfonació, alquilació, polimerització, halogenació, nitruració, etc.).

- processos que utilitzin combustibles de perillositat alta o mitja i en els que existeixi el risc de generació d'un volum apreciable d'atmosfera inflamable(mescla, , filtrat, destil·lació, assecament...).

- processos a pressió diferent de l'atmosfèrica.

En tot cas no s'aplicarà l'anterior qualificació per a aquelles activitats en les que els combustibles ho siguin per a calefacció dels locals i l'ús dels quals estigui regulat per la legislació i normativa vigents.

3. L'emplaçament del local o locals ocupats per una activitat en relació amb els seus veïns confrontants es classifica tal i com s'indica a continuació:

A - Activitat instal·lada en edifici d'usos no industrials (v. fig. 18 de l'annex). Si l'activitat ocupa diverses plantes, es prendrà com a situació representativa la del subíndex més baix.

A1 - activitat en planta soterrani (només es permet en el primer soterrani)

A2 - activitat en planta pis.

A3 - activitat en planta baixa.

B - Edifici industrial contigu a edifici d'usos no industrials (v. fig. 19 de l'annex).

C - Edifici industrial separat de l'edifici d'usos no industrials (v. fig. 20 de l'annex).

D - Activitat instal·lada en un edifici industrial per plantes (v. fig. 21 de l'annex). Si l'activitat ocupa diverses plantes es prendrà com a situació representativa la del subíndex més baix.

D1 - Activitat en planta soterrani (només s'admet en el primer soterrani)

D2 - Activitat en planta intermèdia.

D3 - Activitat en planta baixa.

D4 - Activitat en última planta.

E - Activitat en nau industrial compartimentada (v. fig. 22 de l'annex).

F - Edificis industrials contigus (v. fig. 23 de l'annex).

G - Edificis industrials separats (v. fig. 24 de l'annex).

**Art.:11 Condicions mínimes de seguretat exigibles als locals**

1. Quan així ho consideri oportú, l'Administració podrà exigir l'adopció de mesures complementàries o supletòries basades en criteris o normatives d'idoneïtat demostrable que es considerin necessàries a l'objecte d'aquesta normativa. En qualsevol cas s'atendrà especialment als mínims exigits en les normes NBE-CPI-82 i NBE-CPI-91 i el Decret 241/1994.

2. La manipulació i l'emmagatzematge de productes perillosos es regirà per extensió a:

- Reglament sobre refineries de petroli i Parc d'Emmagatzematge de productes petrolífers.

- Reglament per a la utilització de productes petrolífers per a calefacció i d'altres usos no industrials.

- Reial Decret sobre emmagatzematge de productes químics.

- Reglament de Recipients a Pressió.

3. En el supòsit de coexistència de risc d'incendi i explosió, les condicions d'aïllament de l'activitat seran les més grans calculades per a cada risc.

4. Les condicions de seguretat mínimes que poden adoptar-se per a regular l'emplaçament d'activitats amb risc d'incendi s'especifiquen a la taula VI. "D" indica la distància de separació i "C" és el coeficient que resulta de la taula VII.

Situació relativa art. 85.3	
A1, A2, B, F	NBE-CPI-82
C, G	$D = C \times (\text{ample de la paret radiant}) + 1,5$

D1, D3	El terra de la última planta de l'edifici estarà situat a menys de 28m sobre la cota més baixa del terreny. El grau de resistència al foc dels elements estructurals i tancaments de les zones comunes de càrrega i descàrrega seran com a mínim RF180. Les portes que comu- fiquin amb l'edificació seran mínim RF60, estanques al fum i tancament automàtic.	El grau de resistència al foc dels elements estructurals i de tancament no serà inferior a RF120. Si l'activitat ocupa un pati interior d'edificis podrà prescindir-se d'aquesta condició a partir de 6m de distància horitzontal a les façanes posteriors.
D2, D4		

Taula VI. Condicions de seguretat mínimes

	Densitat de foc									
	baixa	mitja	alta	1.0	1.3	2.0	3.2	6.0	10	20
	<30	30-70	>70	Coef.C	Coef.C	Coef.C	Coef.C	Coef.C	Coef.C	Coef.C
% obertures a la paret radiant	20	10	5	0.36	0.40	0.46	0.49	0.51	0.51	0.51
	30	15	7.5	0.60	0.66	0.79	0.88	0.93	0.94	0.95
	50	25	12.5	0.90	1.00	1.22	1.42	1.63	1.69	1.71
	100	50	25	1.39	1.56	1.93	2.34	2.95	3.26	3.48
	-	100	50	2.05	2.30	2.87	3.55	4.74	5.56	6.56
	-	-	100	2.95	3.32	4.16	5.19	7.13	8.67	11.15

Taula VII. Determinació del coeficient C

Densitat de foc = Kg combustible/m<sup>2</sup>

Coeficient C = relació alçada paret radiant/amplada o viceversa

5. L'emplaçament d'activitats amb risc d'explosió es te que deduir de la reglamentació vigent. Quan la citada reglamentació no contempli les distàncies de seguretat entre les unitats en procés i altres instal·lacions i partions de propietat, aquesta distància ha d'establir-se de forma que mai sigui inferior a la que es dedueix de la reglamentació deduïda en el supòsit de emmagatzematge d'una quantitat de combustible equivalent a la que pugui existir a la unitat en el moment més desfavorable.

#### Art.:12 Quadre de compatibilitats

1. La compatibilitat entre nivell de risc i situació relativa només es pot entendre si es compleixen les condicions mínimes de seguretat exigibles d'acord amb lo exposat fins ara. Amés, a la taula VIII. es fixa una relació de compatibilitats entre els diferents nivells de risc amb les diferents situacions relatives dels emplaçaments de risc i els locals veïns.

2. Si el local on està emplaçada la activitat te múltiples situacions relatives respecte als seus veïns, el màxim risc intrínsec compatible serà el menor dels que s'indiquen en la taula VIII. D'altra banda, quan en una mateixa activitat existeixin diferents sectors d'incendi, el risc intrínsec a l'activitat podrà subdividir-se en tants riscos com sectors d'incendi existeixin, permetent emplaçar cada sector en aquelles situacions que siguin compatibles amb el seu risc intrínsec.

Situació relativa	Nivell de risc màx. compatible
A1	1
A2	2
B	4
C	8
D1	1
D2	2
D3	2(a), 3(a, b, c)
D4	2, 4,(c)
E	2, 3(d)
F	6
G	8

- (a). Si la ventilació o il·luminació s'efectua a través d'obertures a un pati de llum o façana posterior i si a menys de 6m per sobre de les mateixes n'hi han més, sempre que a sobre de les primeres hi hagi voladissos talla focs de 1m de volada i RF60 mínim.
- (b). Si els accessos són independents de les vies d'evacuació de l'edifici
- (c). Si la superfície total de la nau que acull l'activitat es inferior a 3000m<sup>2</sup>

Taula VIII. Compatibilitats

### **Art.:13 Documentació per a llicències i inspeccions**

Per a la concessió de llicències o inspeccions per comprovar que l'activitat s'ajusta a la llicència municipal, podrà exigir-se la presentació dels següents documents:

- a. Càlcul de la càrrega de foc ponderada amb indicació del nivell resultant en la gamma de risc intrínsec. Hauran d'especificar-se les substàncies combustibles presents indicant per a cada una el seu poder calorífic i el seu grau de perillositat.
- b. Relació dels processos i productes presents qualificats amb risc d'explosió segons aquesta normativa. En un plànol de detall d'escala no més gran de 1:200 s'indicaran la localització dels emmagatzematges d'aquests productes i la dels processos.
- c. Relació de les mesures de prevenció i protecció contra explosions adoptades en la instal·lació. S'hi indicaran les característiques fonamentals dels mitjans o dispositius instal·lats i les comprovacions periòdiques que comporten.
- d. Indicació de la situació relativa respecte a d'altres edificacions, i de totes les condicions recollides en aquesta secció normativa.
- e. Informe tècnic sobre les solucions i adaptacions necessàries i possibles a les condicions de seguretat exigides en aquesta normativa per a garantir un nivell de seguretat equivalent. S'indicaran les comprovacions periòdiques que aquestes mesures comportin, i els terminis de realització proposats.