

REPTE. *Títol. MES ENLLÀ DE LA QUALITAT ACÚSTICA DELS HABITATGES*

Molts països de la UE disposen d'una classificació de la qualitat acústica dels habitatges. L'aparició de la Norma ISO/TS19488:2021 i la UNE 74201:2021, classificant la qualitat acústica dels edificis en sis graus de major a menor A,B,C,D,E i F, hauria d'estimular la qualitat acústica dels habitatges. Al ser la norma UNE una adaptació al CTE, cal valorar la seva aportació, ja que difereix notablement de la ISO i per tant dificulta l'harmonització Europea.

Participants:

Rol	Nom i cognom	Organització	Correu electrònic
Moderador	Josep Maria Querol	ACCA	Jmquerol1935@gmail.com
Ponent 1	Josep Maria Querol		
Ponent 2	Eugenio García-Calderón	Ingeniería Acústica García Calderón	eugenio@garcia-calderon.com
Ponent 3			
Ponent 3			

Continguts destacats (màxim 1000 caràcters)

Nombrosos països de la UE disposen d'una classificació de la qualitat acústica dels habitatges, amb variacions en els descriptors d'aïllament entre diferents països ($R'w$, D_nT , D_nT,A , etc...) i en els nivells exigibles. Les normes ISO/TS19488 i la UNE 74201 classifiquen la qualitat acústica en sis graus, de major a menor A,B,C,D,E i F. La norma UNE adapta la ISO al CTE i fa coincidir la classe **D** amb el CTE, però això dificulta una homogeneïtzació de la normativa comunitària. La norma UNE inclou un detallat procediment de mostreig de la verificació del compliment d'una classe acústica, que es redueix a la meitat si en la fase de disseny es realitzen càlculs segons UNE-EN ISO 12354 i si en l'etapa de construcció es fan inspeccions d'obra i registres documentats.

Conclusions / valoracions

Nombrosos països de la UE disposen d'una classificació de la qualitat acústica dels habitatges amb variacions en els descriptors d'aïllament i nivells exigibles. Destaca la exagerada tolerància de CTE respecte l'aïllament a impacte $L'_{nT,w} \leq 65$. La norma ISO/TS19488 fa una gradació, entre diferents nivells de qualitat, amb salts de 4 dB, mentre que en la UNE són sols de 3 dB, al distorsionar l'adaptació de la ISO al CTE. Els salts de 3 dB són gairebé imperceptibles. Els mètodes d'assaig e índex de valoració utilitzats en el RD1367/2007 respecte al soroll d'instal·lacions són completament diferents dels procediments de la UNE-EN ISO16032 (UNE 74201). La norma UNE 74201 dificulta l'harmonització Europea, al no haver adoptat la ISO/TS19488:2021 com a norma UNE-EN ISO. Es recomana que mentre no s'inclouï dins la normativa autonòmica o estatal la norma ISO/TS19488:2021, per avaluar la qualitat acústica dels habitatges, des de aquestes administracions, ajuntaments, promotors, sector d'entitats de rehabilitació d'edificis i fabricants de materials acústics es fomenti l'aplicació de la norma ISO ja que aporta garanties de qualitat al ciutadà i estimula la qualitat dins el sector immobiliari.

Imatges


ACUSTiCAT Manresa
 V Congrés d'Acústica de Catalunya 24 i 25 | ABRIL | 2024

Variació a Europa de descriptors d'aïllament a soroll aeri i a impacte entre habitatges

Table 1 – Sound insulation descriptors applied for regulatory requirements between dwellings in 31 countries in Europe. Status April 2019.

Airborne sound		Impact sound	
No. of countries	Descriptor	No. of countries	Descriptor
15	R'_w	17	$L'_{n,w}$
7	$D_{nT,w}$	9	$L'_{nT,w}$
3	$R'_w + C$	2	$L'_{nT,w} + C_I$
3	$D_{nT,w} + C$	2	$L'_{nT,w} + C_{I,50-2500}$
1	$D_{nT,w} + C_{50-3150}$	1	L'_w
1	$D_{nT,A} (\approx D_{nT,w} + C_{100-5000})$?	Variants
1	$D_{nT,w} + C_{tr}$?	Recommendations
?	Variants	?	Special rules
?	Recommendations		
?	Special rules		

Birgit Rasmussen. Sound insulation between dwellings. Comparison of national requirements in Europe and interaction with acoustic classification schemes

WWW.CONGRESACUSTI.CAT 

ACUSTiCAT Manresa
 V Congrés d'Acústica de Catalunya 24 i 25 | ABRIL | 2024

➤ **On en som**

Comparació d'aïllaments a soroll a impacte: UNE 74201 i CTE

Tipus de recinte	Norma	$L'_{nT,w} \leq$					
		Classe A	Classe B	Classe C	Classe D	Classe E	Classe F
En recintes protegits des de altres recintes o zones comuns, tant en horitzontal com en vertical	UNE74201	47	53	59	65	70	>70
	ISO/TS19488	46	50	54	58	62	>66
En recintes protegits des de recintes d'instal·lacions o d'activitat	UNE74201	42	48	54	60	65	>65
	ISO/TS19488	40	44	48	52	56	>60

La Classe D correspon a l'actual normativa del CTE

WWW.CONGRESACUSTI.CAT 