
**Acoustique — Mesurages in situ de
l'isolement aux bruits aériens et de
la transmission des bruits de choc
ainsi que du bruit des équipements —
Méthode de contrôle**

*Acoustics — Field measurements of airborne and impact sound
insulation and of service equipment sound — Survey method*

(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

ISO 10052:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/1d525af2-393f-4e0d-a92c-9a365777e820/iso-10052-2021>



iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

ISO 10052:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/1d525af2-393f-4e0d-a92c-9a365777e820/iso-10052-2021>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2021

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Grandeurs exprimées en valeurs uniques	7
5 Appareillage	8
6 Mode opératoire d'essai et évaluation	8
6.1 Généralités	8
6.2 Production du champ acoustique	9
6.2.1 Généralités	9
6.2.2 Isolement aux bruits aériens entre les pièces	9
6.2.3 Transmission des bruits de choc entre les pièces	9
6.2.4 Isolement aux bruits aériens des façades	10
6.2.5 Méthode du haut-parleur	10
6.3 Mesurage des niveaux de pression acoustique	11
6.3.1 Isolement aux bruits aériens et transmission des bruits de choc entre les pièces	11
6.3.2 Transmission des bruits de choc lourd/souple entre les pièces	11
6.3.3 Isolement aux bruits aériens des façades	12
6.3.4 Niveau de pression acoustique des équipements techniques	12
6.4 Gamme de fréquences des mesurages	12
6.5 Données d'indices de réverbération	13
6.6 Fidélité	17
7 Expression des résultats	17
7.1 Isolement aux bruits aériens	17
7.2 Isolement aux bruits de choc	17
7.3 Niveau de pression acoustique des équipements techniques	18
8 Rapport d'essai	18
Annexe A (informative) Formulaires pour l'expression des résultats	20
Annexe B (normative) Conditions et cycles de fonctionnement pour le mesurage du niveau de pression acoustique maximal et du niveau de pression acoustique continu équivalent	27
Bibliographie	34

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le Comité technique ISO/TC 43, *Acoustique*, sous-comité SC 2, *Acoustique des bâtiments*, en collaboration avec le Comité européen pour la normalisation (CEN), Comité technique CEN/TC 126, *Propriétés acoustiques des éléments de construction et des bâtiments*, conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 10052:2004), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- mise en œuvre de l'ISO 10052:2004/Amd 1:2010;
- mise à jour des références;
- ajout au domaine d'application: pour la transmission des bruits de choc lourd/souple, les résultats sont donnés en niveau maximum pondéré A;
- ajout de deux termes: niveau de pression acoustique du bruit de choc maximal $L_{i,Fmax}$ et niveau de pression acoustique du bruit de choc maximal pondéré A $L_{iA,Fmax}$;
- inclusion d'un mode opératoire d'essai du bruit de choc lourd/souple et d'un mode opératoire d'évaluation du niveau de pression acoustique du bruit de choc;
- mise à jour rédactionnelle.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Introduction

Le présent document décrit des méthodes de contrôle in situ pouvant être utilisées pour examiner les caractéristiques acoustiques de l'isolement aux bruits aériens, de la transmission des bruits de choc et des niveaux de pression acoustique d'équipements techniques. Ces méthodes peuvent être utilisées pour des essais de contrôle des propriétés acoustiques des bâtiments. Elles ne sont pas destinées au mesurage des propriétés acoustiques des éléments de construction.

L'approche des méthodes de contrôle consiste à simplifier le mesurage des niveaux de pression acoustique dans les locaux, en utilisant un sonomètre portable et en effectuant un balayage manuel de l'espace du local avec le microphone. La correction de la durée de réverbération peut soit être estimée par l'emploi de valeurs tabulaires, soit se baser sur des mesures. Le mesurage de l'isolement aux bruits aériens et de la transmission des bruits de choc est effectué en bandes d'octave. Des niveaux de pression acoustique pondérés *A* ou *C* sont enregistrés pour le mesurage du bruit provenant des équipements techniques domestiques.

Les mesurages sont effectués avec des conditions et des cycles de fonctionnement spécifiés. Les conditions et les cycles de fonctionnement donnés en [Annexe B](#) ne sont utilisés que s'ils ne sont pas contraires aux exigences et aux réglementations nationales.

L'incertitude de mesurage des résultats obtenus en appliquant la méthode de contrôle est a priori plus grande que celle inhérente aux méthodes d'essai correspondant au niveau d'expertise.

NOTE Les méthodes d'expertise pour les mesurages in situ de l'isolement aux bruits aériens et de la transmission des bruits de choc sont traitées dans l'ISO 16283-1 et l'ISO 16283-2, celles concernant les mesurages in situ de la transmission des bruits aériens par les éléments de façade et les façades étant traitées dans l'ISO 16283-3. Une méthode d'expertise pour le mesurage du bruit des équipements techniques est traitée dans l'ISO 16032.

Document Preview

[ISO 10052:2021](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/1d525af2-393f-4e0d-a92c-9a365777e820/iso-10052-2021>

