

Nederlandse norm

# **NEN-EN-ISO 10848-1**

(en)

Akoestiek - Laboratoriummeting van de flankerende overdracht van lucht- en contactgeluid tussen aangrenzende ruimten - Deel 1: Basisdocument (ISO 10848-1:2006, IDT)

Acoustics - Laboratory measurement of the flanking transmission of airborne and impact sound between adjoining rooms - Part 1: Frame document (ISO 10848-1:2006, IDT)

Vervangt NEN-EN-ISO 10848-1:2004 2e Ontw.

ICS 91.120.20  
april 2006

Als Nederlandse norm is aanvaard:

- EN ISO 10848-1:2006.IDT
- ISO 10848-1:2006.IDT

VOORBEELD  
Preview

Normcommissie 351 003 "Geluidwering in gebouwen"

---

Apart from exceptions provided by the law, nothing from this publication may be duplicated and/or published by means of photocopy, microfilm, storage in computer files or otherwise, which also applies to full or partial processing, without the written consent of the Netherlands Standardization Institute.

The Netherlands Standardization Institute shall, with the exclusion of any other beneficiary, collect payments owed by third parties for duplication and/or act in and out of law, where this authority is not transferred or falls by right to the Reproduction Rights Foundation.

---

Auteursrecht voorbehouden. Behoudens uitzondering door de wet gesteld mag zonder schriftelijke toestemming van het Nederlands Normalisatie-instituut niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm, opslag in computerbestanden of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op gehele of gedeeltelijke bewerking.

Het Nederlands Normalisatie-instituut is met uitsluiting van ieder ander gerechtigd de door derden verschuldigde vergoedingen voor verveelvoudiging te innen en/of daartoe in en buiten rechte op te treden, voor zover deze bevoegdheid niet is overgedragen c.q. rechtens toekomt aan de Stichting Reprorecht.

---

Although the utmost care has been taken with this publication, errors and omissions cannot be entirely excluded. The Netherlands Standardization Institute and/or the members of the committees therefore accept no liability, not even for direct or indirect damage, occurring due to or in relation with the application of publications issued by the Netherlands Standardization Institute.

---

Hoewel bij deze uitgave de uiterste zorg is nagestreefd, kunnen fouten en onvolledigheden niet geheel worden uitgesloten. Het Nederlands Normalisatie-instituut en/of de leden van de commissies aanvaarden derhalve geen enkele aansprakelijkheid, ook niet voor directe of indirecte schade, ontstaan door of verband houdend met toepassing van door het Nederlands Normalisatie-instituut gepubliceerde uitgaven.

## Nederlands voorwoord

Voor de in deze norm vermelde normatieve verwijzingen bestaan in Nederland de volgende equivalenten:

<u>vermelde norm</u>	<u>Nederlandse norm</u>	<u>titel</u>
ISO 140-1	NEN-EN-ISO 140-1	Akoestiek - Het meten van geluidisolatie in gebouwen en van bouwelementen - Deel 1: Eisen voor laboratoriumproefopstellingen met onderdrukte zijdelingse overdracht (en)
ISO 140-3:1995	NEN-EN-ISO 140-3:1996	Akoestiek - Het meten van geluidisolatie in gebouwen en van bouwelementen - Deel 3: Laboratoriummeting van de luchtgeluidisolatie van bouwelementen (en)
ISO 140-6:1998	NEN-EN-ISO 140-6:1998	Akoestiek - Het meten van geluidisolatie in gebouwen en van bouwelementen - Deel 6: Laboratoriummeting van de contactgeluidisolatie van vloeren (en)
ISO 354	NEN-EN-ISO 354	Akoestiek - Meting van geluidsabsorptie in een nagalmkamer (en)
ISO 3382	NEN-EN-ISO 3382	Akoestiek - Meten van de nagalmtijd in zalen gerelateerd aan andere akoestische parameters (en)
ISO 7626-1	NEN-ISO 7626-1	Trillingen en schok - Experimentele bepaling van mechanische admittantie - Deel 1: Basisdefinities en opnemers (en)
ISO 10848-2:2006	NEN-EN-ISO 10848-2	Akoestiek - Laboratoriummetingen van de flankerende overdracht van lucht- en contactgeluid tussen aangrenzende ruimten - Deel 2: Toepassing op lichte elementen indien de verbinding weinig invloed heeft (en)
ISO 10848-3:2006	NEN-EN-ISO 10848-3	Akoestiek - Laboratoriummeting van de flankerende overdracht van lucht- en contactgeluid tussen aangrenzende ruimten - Deel 3: Toepassing op lichte elementen indien de verbinding weinig invloed heeft (en)
IEC 61260	NEN 11260	Elektro-akoestiek - Octaaf-bandfilters en deel-octaafbandfilters (en,fr)
IEC 60651	-	-
IEC 60804	-	-
IEC 60942	NEN-EN-IEC 60942	Elektro-akoestiek - Lijkbronnen voor geluid (en,fr)

Voorbeeld  
Preview

ICS 91.120.20

English Version

Acoustics - Laboratory measurement of the flanking transmission of airborne and impact sound between adjoining rooms - Part 1: Frame document (ISO 10848-1:2006)

Acoustique - Mesurage en laboratoire des transmissions latérales du bruit aérien et des bruits de choc entre pièces adjacentes - Partie 1: Document cadre (ISO 10848-1:2006)

Akustik - Messung der Flankenübertragung von Luftschall und Trittschall zwischen benachbarten Räumen in Prüfständen - Teil 1: Rahmendokument (ISO 10848-1:2006)

This European Standard was approved by CEN on 16 March 2006.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

## Foreword

This document (EN ISO 10848-1:2006) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 126 "Acoustic properties of building elements and of buildings", the secretariat of which is held by AFNOR, in collaboration with Technical Committee ISO/TC 43 "Acoustics".

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by October 2006, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by October 2006.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

Copyright  
Preview

INTERNATIONAL  
STANDARD

ISO  
10848-1

First edition  
2006-04-01

Preview

---

---

**Acoustics — Laboratory measurement of  
the flanking transmission of airborne and  
impact sound between adjoining  
rooms —**  
**Part 1:  
Frame document**

*Acoustique — Mesurage en laboratoire des transmissions latérales du  
bruit aérien et des bruits de choc entre des pièces adjacentes —  
Partie 1: Document cadre*



Reference number  
ISO 10848-1:2006(E)

© ISO 2006

**PDF disclaimer**

This PDF file may contain embedded typefaces. In accordance with Adobe's licensing policy, this file may be printed or viewed but shall not be edited unless the typefaces which are embedded are licensed to and installed on the computer performing the editing. In downloading this file, parties accept therein the responsibility of not infringing Adobe's licensing policy. The ISO Central Secretariat accepts no liability in this area.

Adobe is a trademark of Adobe Systems Incorporated.

Details of the software products used to create this PDF file can be found in the General Info relative to the file; the PDF-creation parameters were optimized for printing. Every care has been taken to ensure that the file is suitable for use by ISO member bodies. In the unlikely event that a problem relating to it is found, please inform the Central Secretariat at the address given below.

Copyright  
Preview

© ISO 2006

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Published in Switzerland



## Contents

Page

Foreword.....	iv
1 Scope .....	1
2 Normative references .....	1
3 Terms and definitions.....	2
4 Quantities to characterize flanking transmission .....	6
4.1 General.....	6
4.2 Normalized flanking level difference $D_{n,f}$ and normalised flanking impact sound pressure level $L_{n,f}$ .....	6
4.3 Vibration reduction index, $K_{ij}$ .....	6
4.4 Selection of the principle of measurement .....	8
5 Measuring equipment.....	9
6 General requirements for test specimens and test rooms.....	9
7 Measurement methods.....	10
7.1 Measurement of $D_{n,f}$ and $L_{n,f}$ .....	10
7.2 Measurement of the vibration reduction index with structure-borne excitation .....	12
7.3 Measurement of the structural reverberation time.....	15
7.4 Measurement of the vibration reduction index with airborne excitation .....	16
7.5 Frequency range of measurement.....	17
8 Influences from the structures of the test facility .....	17
8.1 Criterion to verify flanking transmissions through constructions of the test facility .....	17
8.2 Conventional limit for light elements compared with the surrounding elements of the test facility.....	18
8.3 Verification procedure for a light flanking element that is structurally independent of a separating element .....	18
9 Shielding.....	18
Annex A (normative) Single-number rating of the vibration reduction index.....	24
Bibliography .....	25

# Bestelformulier

## Stuur naar:

NEN Standards Products & Services  
t.a.v. afdeling Klantenservice  
Antwoordnummer 10214  
2600 WB Delft



**NEN** Standards Products & Services

Postbus 5059  
2600 GB Delft

Vlinderweg 6  
2623 AX Delft

T (015) 2 690 390  
F (015) 2 690 271

[www.nen.nl/normshop](http://www.nen.nl/normshop)

## Ja, ik bestel

\_\_ ex. NEN-EN-ISO 10848-1:2006 en Akoestiek - Laboratoriummeting van de flankerende overdracht van lucht- en contactgeluid tussen aangrenzende ruimten - Deel 1: Basisdocument € 106.87

**Wilt u deze norm in PDF-formaat? Deze bestelt u eenvoudig via [www.nen.nl/normshop](http://www.nen.nl/normshop)**

### Gratis e-mailnieuwsbrieven

Wilt u op de hoogte blijven van de laatste ontwikkelingen op het gebied van normen, normalisatie en regelgeving? Neem dan een gratis abonnement op een van onze e-mailnieuwsbrieven. [www.nen.nl/nieuwsbrieven](http://www.nen.nl/nieuwsbrieven)

## Gegevens

Bedrijf / Instelling \_\_\_\_\_

T.a.v. \_\_\_\_\_ O M O V

E-mail \_\_\_\_\_

Klantnummer NEN \_\_\_\_\_

Uw ordernummer \_\_\_\_\_ BTW nummer \_\_\_\_\_

Postbus / Adres \_\_\_\_\_

Postcode \_\_\_\_\_ Plaats \_\_\_\_\_

Telefoon \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

**Factuuradres** (indien dit afwijkt van bovenstaand adres)

Postbus / Adres \_\_\_\_\_

Postcode \_\_\_\_\_ Plaats \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Handtekening \_\_\_\_\_

### Retourneren

Fax: 015 2 690 271

E-mail: [klantenservice@nen.nl](mailto:klantenservice@nen.nl)

Post: NEN Standards Products & Services,

t.a.v. afdeling Klantenservice  
Antwoordnummer 10214,  
2600 WB Delft

(geen postzegel nodig).

### Voorwaarden

- De prijzen zijn geldig tot 31 december 2018, tenzij anders aangegeven.
- Alle prijzen zijn excl. btw, verzend- en handelingskosten en onder voorbehoud bij o.m. ISO- en IEC-normen.
- Bestelt u via de normshop een pdf, dan betaalt u geen handeling en verzendkosten.
- Meer informatie: telefoon 015 2 690 391, dagelijks van 8.30 tot 17.00 uur.
- Wijzigingen en typfouten in teksten en prijsinformatie voorbehouden.
- U kunt onze algemene voorwaarden terugvinden op: [www.nen.nl/leveringsvoorwaarden](http://www.nen.nl/leveringsvoorwaarden).