

Nederlandse norm

NEN-EN-ISO 11200

(en)

Akoestiek - Geluid uitgestraald door machines en toestellen - Handleiding voor het gebruik van basisnormen voor het meten van geluidsdrukkniveaus op een werkplek en op andere aangegeven plekken (ISO 11200:2014, IDT)

Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - Guidelines for the use of basic standards for the determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions (ISO 11200:2014, IDT)

Vervangt NEN-EN-ISO 11200:2009;
NEN-EN-ISO 11200:2012 Ontw.

ICS 17.140.20
juni 2014

Als Nederlandse norm is aanvaard:

- EN ISO 11200:2014, IDT
- ISO 11200:2014, IDT

Oorbellen

Preview

Normcommissie 302018 "Akoestiek"



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

DEZE PUBLICATIE IS AUTEURSRECHTELIJK BESCHERMD

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 veelevoudigd 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 veelevoudiging 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 3741	NEN-EN-ISO 3741	Akoestiek - Bepaling van geluidvermogen-niveaus en geluidenergieniveaus van geluidbronnen met behulp van geluiddrukmetingen - Precisiemethode voor nagalmkamers
ISO 3743-1	NEN-EN-ISO 3743-1	Akoestiek - Bepaling van geluidvermogen-niveaus en geluidenergieniveaus van geluidbronnen met behulp van geluiddrukmetingen - Technische methoden voor kleine, verplaatsbare bronnen in galmvelden - Deel 1: Vergelijkingsmethode voor testkamers met harde wanden
ISO 3743-2	NEN-EN-ISO 3743-2	Akoestiek - Bepaling van geluidvermogen-niveaus van geluidbronnen gebaseerd op de meting van de geluiddruk - Praktijkmethoden voor kleine, verplaatsbare bronnen in galmvelden - Deel 2: Methodes voor speciale nagalmkamers
ISO 3744	NEN-EN-ISO 3744	Akoestiek - Bepaling van geluidvermogen-niveaus en geluidenergieniveaus van geluidbronnen met behulp van geluiddrukmetingen - Technische methodes voor vrij-veldomstandigheden boven een reflecterend oppervlak
ISO 3745	NEN-EN-ISO 3745	Akoestiek - Bepaling van geluidvermogen-niveaus en geluidenergieniveaus van geluidbronnen bij gebruik van geluiddruk - Precisiemethodes die gebruik maken van een echovrije of semi-echovrije ruimte
ISO 3746	NEN-EN-ISO 3746	Akoestiek - Bepaling van geluidvermogen-niveaus en geluidenergieniveaus van geluidbronnen met behulp van geluiddrukmetingen - Globale methode met behulp van een omhullend meetoppervlak boven een reflecterend oppervlak
ISO 3747	NEN-EN-ISO 3747	Akoestiek - Bepaling van geluidvermogen-niveaus van geluidbronnen met geluiddruk - Vergelijkingsmethode voor gebruik in situ
ISO 9614-1	NEN-EN-ISO 9614-1	Akoestiek - Bepaling van geluidvermogen-niveaus van geluidbronnen via de meting van geluidintensiteiten - Deel 1: Metingen op vaste punten
ISO 9614-2	NEN-EN-ISO 9614-2	Akoestiek - Bepaling van geluidvermogen-niveaus van geluidbronnen via de meting van geluidintensiteiten - Deel 2: Zwaaimethode
ISO 9614-3	NEN-EN-ISO 9614-3	Akoestiek - Bepaling van geluidvermogen-niveaus van geluidbronnen met behulp van geluidintensiteitsmetingen - Deel 3: Precisiemethode voor meting door middel van scannen
ISO 11201:2010	NEN-EN-ISO 11201:2010	Akoestiek - Geluid uitgestraald door machines en toestellen - Het meten van geluidrukniveaus op de werkplek en op andere aangegeven plekken - Praktijkmethode voor een bij benadering vrij veld boven een reflecterend oppervlak
ISO 11202:2010	NEN-EN-ISO 11202:2010	Akoestiek - Geluid uitgestraald door machines en toestellen - Meting van geluidrukniveaus op een werkplek en op andere aangegeven plekken met toepassing van geschatte omgevingscorrecties
ISO 11203	NEN-EN-ISO 11203	Akoestiek - Geluid uitgestraald door machines en toestellen - Bepaling van geluidrukniveaus op de werkplek en op andere aangegeven plekken

ISO 11204:2010	NEN-EN-ISO 11204:2010	Akoestiek - Geluid uitgestraald door machines en toestellen - Meting van geluiddruk niveaus op een werkplek en op andere aangegeven plekken met toepassing van nauwkeurige omgevingscorrecties
ISO 11205	NEN-EN-ISO 11205	Akoestiek - Geluid uitgestraald door machines en toestellen - Praktijkmethode voor de bepaling van geluiddruk niveau's op de werkplek en op andere aangegeven plekken
ISO/IEC Guide 98-3 IEC 60942 IEC 61043	- NEN-EN-IEC 60942 NEN 11043	- Elektro-akoestiek - IJkbronnen voor geluid Elektro-akoestiek - Instrumenten voor het meten van de geluidintensiteit - Meting met paren drukgevoelige microfoons
IEC 61260	NEN 11260	Elektro-akoestiek - Octaaf-bandfilters en deel-octaafbandfilters
IEC 61672-1	NEN-EN-IEC 61672-1	Elektro-akoestiek - Geluidniveaumeters - Deel 1: Specificaties

Forthcoming
Preview

EUROPEAN STANDARD

EN ISO 11200

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

May 2014

ICS 17.140.20

Supersedes EN ISO 11200:2009

English Version

**Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment -
Guidelines for the use of basic standards for the determination of
emission sound pressure levels at a work station and at other
specified positions (ISO 11200:2014)**

Acoustique - Bruit émis par les machines et équipements -
Guide d'utilisation des normes de base pour la
détermination des niveaux de pression acoustique
d'émission au poste de travail et en d'autres positions
spécifiées (ISO 11200:2014)

Akustik - Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten
- Leitlinien zur Anwendung der Grundnormen zur
Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am
Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten (ISO
11200:2014)

This European Standard was approved by CEN on 17 April 2014.

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 CEN-CENELEC Management Centre 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 CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

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



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

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Contents

Page

Foreword.....3

Voorbeeld
Preview

Foreword

This document (EN ISO 11200:2014) has been prepared by Technical Committee ISO/TC 43 "Acoustics" in collaboration with Technical Committee CEN/TC 211 "Acoustics" the secretariat of which is held by DS.

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 November 2014, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by November 2014.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This document supersedes EN ISO 11200:2009.

This document has been prepared under a mandate given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association, and supports essential requirements of EU Directive(s).

For relationship with EU Directive(s), see informative Annex ZA, which is an integral part of this document.

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

Endorsement notice

The text of ISO 11200:2014 has been approved by CEN as EN ISO 11200:2014 without any modification.

Annex ZA (informative)

Relationship between this European Standard and the Essential Requirements of EU Directive 2006/42/EC on machinery

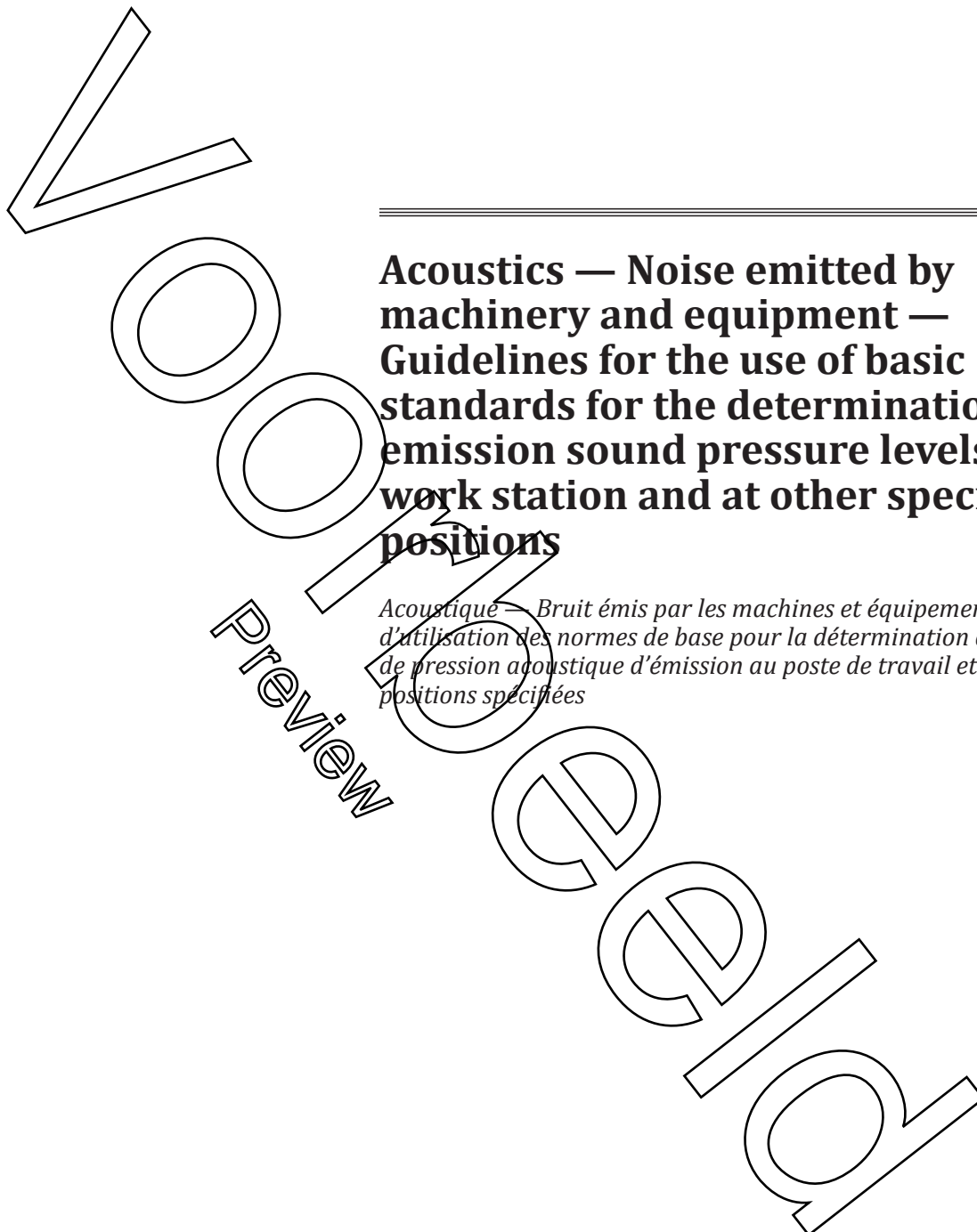
This European Standard has been prepared under a mandate given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association to provide a means of conforming to Essential Requirements of the New Approach Directive 2006/42/EC on machinery.

Once this standard is cited in the Official Journal of the European Union under that Directive and has been implemented as a national standard in at least one Member State, compliance with the normative clauses of this standard confers, within the limits of the scope of this standard, a presumption of conformity with the relevant Essential Requirements of that Directive and associated EFTA regulations.

WARNING — Other requirements and other EU Directives may be applicable to the product(s) falling within the scope of this standard.

Preview

Forbidden



**Acoustics — Noise emitted by
machinery and equipment —
Guidelines for the use of basic
standards for the determination of
emission sound pressure levels at a
work station and at other specified
positions**

*Acoustique — Bruit émis par les machines et équipements — Guide
d'utilisation des normes de base pour la détermination des niveaux
de pression acoustique d'émission au poste de travail et en d'autres
positions spécifiées*



Copyright
Preview



COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT

© ISO 2014

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized otherwise in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, or posting on the internet or an intranet, without prior written permission. Permission can be requested 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
Web www.iso.org

Published in Switzerland

Contents

Page

Foreword.....	iv
Introduction.....	v
1 Scope.....	1
2 Normative references.....	1
3 Terms and definitions.....	2
4 Emission sound pressure level at work stations and other specified positions.....	8
4.1 Physical background.....	8
4.2 Difference between noise exposure level of persons and noise emission level.....	9
4.3 Difference between sound power level of machinery and sound pressure level.....	9
4.4 Reasons for determining the emission sound pressure level.....	9
4.5 How the source directivity is handled in the ISO 11201, ISO 11202, ISO 11203, ISO 11204 and ISO 11205 group.....	10
5 Overview of the methods offered in the ISO 11201, ISO 11202, ISO 11203, ISO 11204 and ISO 11205 group for determining the emission sound pressure level at work stations and other specified positions.....	11
6 Selection of the most appropriate method from the group.....	15
6.1 Quantities to be measured and determined.....	15
6.2 Considerations affecting choice of method.....	15
6.3 Considerations for the selection of the most appropriate method.....	18
6.4 Synopses.....	18
7 Selection of specified positions.....	22
8 Treatment of measurement uncertainty in ISO 11201, 11202 and 11204.....	22
Annex A (informative) Test site and environmental correction K_2 — Some guidance.....	24
Annex B (informative) Case studies.....	26
Bibliography.....	37

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

The procedures used to develop this document and those intended for its further maintenance are described in the ISO/IEC Directives, Part 1. In particular the different approval criteria needed for the different types of ISO documents should be noted. This document was drafted in accordance with the editorial rules of the ISO/IEC Directives, Part 2. www.iso.org/directives

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights. Details of any patent rights identified during the development of the document will be in the Introduction and/or on the ISO list of patent declarations received. www.iso.org/patents

Any trade name used in this document is information given for the convenience of users and does not constitute an endorsement.

For an explanation on the meaning of ISO specific terms and expressions related to conformity assessment, as well as information about ISO's adherence to the WTO principles in the Technical Barriers to Trade (TBT) see the following URL: [Foreword – Supplementary information](#)

The committee responsible for this document is ISO/TC 43, *Acoustics*, Subcommittee SC 1, *Noise*.

This second edition cancels and replaces the first edition (ISO 11200:1995), which has been technically revised. It also incorporates the Technical Corrigendum ISO 11200:1995/Corr.1:1997.

Bestelformulier

NEN

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

Ja, ik bestel

__ ex. NEN-EN-ISO 11200:2014 en Akoestiek - Geluid uitgestraald door machines en toestellen - Handleiding voor het gebruik van basisnormen voor het meten van geluidsdruk niveaus op een werkplek en op andere aangegeven plekken

€ 143.10

Wilt u deze norm in PDF-formaat? Deze bestelt u eenvoudig via 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

Retourneren

Fax: (015) 2 690 271
E-mail: klantenservice@nen.nl
Post: NEN Standards Products & Services,
t.a.v. afdeling Klantenservice
Antwoordnummer 10214,
2600 WB Delft
(geen postzegel nodig).

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 _____

Voorwaarden

- De prijzen zijn geldig tot 31 december 2016, 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.