

SOOJUSISOLATSIOON

Soojuskiirgus

Füüsikalised suurused ja määratlused

Thermal insulation

Heat transfer by radiation

Physical quantities and definitions

(ISO 9288:1989)

EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard on Euroopa standardi EN ISO 9288:1996 “Thermal insulation – Heat transfer by radiation – Physical quantities and definitions (ISO 9288:1989)” ingliskeelse teksti identne tõlge eesti keelde.

Standardi kavandi on heaks kiitnud ja esitanud Eesti Standardikeskusele vastuvõtmiseks standardimise tehniline komitee EVS/TK 14 “Ehitiste soojuslik toimivus”.

Euroopa standard EN ISO 9288:1996 on avaldatud Eesti standardina EVS-EN ISO 9288:2006 ja kinnitatud Standardikeskuse 07.12.2006. a käskkirjaga nr 163.

Standard EVS-EN ISO 9288:2006 asendab jõustumisteatega vastu võetud ingliskeelset Eesti standardit EVS-EN ISO 9288:1999 ning jõustub sellekohase teate avaldamisega EVS Teataja 2007. a jaanuarikuu numbris.

This standard contains an Estonian translation of the English version of the European Standard EN ISO 9288:1996 “Thermal insulation – Heat transfer by radiation – Physical quantities and definitions (ISO 9288:1989)”.

The European Standard EN ISO 9288:1996 has the status of an Estonian National Standard.

Standardite reprodutseerimis- ja levitamiseõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

**Thermal insulation
Heat transfer by radiation – Physical quantities and
definitions (ISO 9288:1989)**

Isolation thermique – Transfert de chaleur par rayonnement –
Grandeurs physiques et définitions (ISO 9288:1989)

Wärmeschutz – Wärmeübertragung durch Strahlung
– Physikalische Größen und Definitionen (ISO 9288:1989)

This European Standard was approved by CEN on 1995-01-05 and is identical to the ISO standard as referred to. 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, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, 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

SISUKORD**CONTENTS**

EESSÕNA.....	3	FOREWORD.....	3
JÕUSTUMISTEADE.....	3	ENDORSEMENT NOTICE.....	3
0 SISSEJUHATUS.....	5	0 INTRODUCTION.....	5
1 KÄSITLUSALA.....	5	1 SCOPE.....	5
2 NORMATIIVVIITED.....	6	2 NORMATIVE REFERENCE.....	6
3 ÜLDTERMINID.....	6	3 GENERAL TERMS.....	6
4 TERMINID, MIS ON SEOTUD TERMILIST KIIRGUST VASTUVÕTVATE, ÜLEKANDVATE VÕI ERALDAVATE PINDADEGA.....	9	4 TERMS RELATED TO SURFACES EITHER RECEIVING, TRANSFERRING OR EMITTING A THERMAL RADIATION.....	9
5 TERMINID, MIS ON SEOTUD TERMILIST KIIRGUST ERALDAVATE PINDADEGA.....	12	5 TERMS RELATED TO SURFACES EMITTING A THERMAL RADIATION.....	12
6 TERMINID, MIS ON SEOTUD LÄBIPAISTMATUTE VÕI POOL- LÄBIPAISTVATE TERMILIST KIIRGUST VASTUVÕTVATE PINDADEGA.....	16	6 TERMS RELATED TO OPAQUE OR SEMI-TRANSPARENT SURFACES RECEIVING A THERMAL RADIATION.....	16
7 TERMINID, MIS ON SEOTUD TERMILIST KIIRGUST VASTUVÕTVATE POOL- LÄBIPAISTVATE KESKKONDADEGA – KOMBINEERITUD JUHTIVUS JA SOOJUSKIIRGUS.....	20	7 TERMS RELATED TO A SEMI- TRANSPARENT MEDIUM RECEIVING A THERMAL RADIATION – COMBINED CONDUCTION AND RADIATION HEAT TRANSFER.....	20
Lisa A (teatmelisa) Kasutatud kirjandus.....	29	Annex A (informative) Bibliography.....	29

EESSÕNA

Rahvusvahelise standardiorganisatsiooni ISO tehnilise komitee ISO/TC 163 "Thermal insulation" poolt ette valmistatud käesoleva rahvusvahelise standardi teksti on CEN tehniline komitee CEN/TC 89 "*Thermal performance of buildings and building components*" üle võtnud Euroopa standardiks.

Käesolevale Euroopa standardile tuleb anda rahvusstandardi staatus identse tõlke või jõustumisteate avaldamisega ja sellega vastuolus olevad rahvusstandardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 1996. a novembriks.

Vastavalt CEN/CENELEC sisereeglitele peavad käesoleva Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide siseriiklikud standardiorganisatsioonid: Austria, Belgia, Hispaania, Holland, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Luksemburg, Norra, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Saksamaa, Soome, Šveits, Taani, ja Ühendkuningriik.

JÕUSTUMISTEADE

Rahvusvaheline standard ISO 9288:1989 on CEN poolt üle võetud Euroopa standardiks ilma täiendusteta.

FOREWORD

The text of the International Standard from technical Committee ISO/TC 163 "Thermal insulation" of the International Organization for Standardization (ISO) has been taken over as a European Standard by Technical Committee CEN/TC 89 "Thermal performance of buildings and building components", the secretariat of which is held by SIS.

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 1996.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

ENDORSEMENT NOTICE

The text of the International Standard ISO 9288:1989 has been approved by CEN as a European Standard without any modification.

SOOJUSISOLATSIOON

Soojuskiirgus

Füüsikalised suurused ja määratlused

Thermal insulation

Heat transfer by radiation

Physical quantities and definitions (ISO 9288:1989)

Käesolev standard on identne Euroopa standardiga EN ISO 9288:1996 ja see on välja antud CEN-i loal. Euroopa standard EN ISO 9288:1996 on võetud kasutusele Eesti standardina	This standard is identical with European Standard EN ISO 9288:1996 and it is published with permission of CEN. The European Standard EN ISO 9288:1996 has the status of an Estonian National Standard
Tõlgendamise erimeelsuste korral on kehtiv ingliskeelne tekst	In case of interpretation disputes the English text applies

0 SISSEJUHATUS

Käesolev rahvusvaheline standard kuulub soojusisolatsiooni sõnastikku käsitlevasse standardite seeriasse.

Seeriasse kuuluvad:

ISO 7345:1987 Thermal insulation – Physical quantities and definitions

ISO 9229¹ Thermal insulation – Thermal insulating materials and products – Vocabulary

ISO 9251:1987 Thermal insulation – Heat transfer conditions and properties of materials – Vocabulary

ISO 9346:1987 Thermal insulation – Mass transfer – Physical quantities and definitions

0 INTRODUCTION

This international Standard forms part of a series of vocabularies related to thermal insulation.

This series will include:

ISO 7345:1987 Thermal insulation – Physical quantities and definitions

ISO 9229¹ Thermal insulation – Thermal insulating materials and products – Vocabulary

ISO 9251:1987 Thermal insulation – Heat transfer conditions and properties of materials – Vocabulary

ISO 9346:1987 Thermal insulation – Mass transfer – Physical quantities and definitions

¹ Standard avaldamisel /to be published

1 KÄSITLUSALA

Käesolev rahvusvaheline standard defineerib füüsikalised suurused ja terminid soojusisolatsiooni alalt, mis on seotud soojuskiirgusega.

2 NORMATIIVVIITED

Käesolev standard sisaldab dateeritud ja dateerimata viidete kaudu muude väljaannete sätteid. Need normatiivviited on osundatud teksti sobivates kohtades ning väljaanded on loetletud allpool. Dateeritud viidete hilisemad muudatused ja uued väljaanded rakenduvad selles standardis ainult muudatuste ja uusväljaande kaudu. Dateerimata viited rakenduvad viimase väljaande kohaselt.

ISO 7345:1987 Thermal insulation – Physical quantities and definitions

3 ÜLDTERMINID

3.1 termiline kiirgus: elektromagnet-kiirgus, mis on emiteeritud läbipaistmatu keha pinnalt või poolläbipaistva mahuga elemendi sees

Termiline kiirgus on juhitud emiteeriva keha temperatuurist ja selle kiirguslikest omadustest. Termilisest seisukohast on huvipakkuv, kui lainepikkuse piirkond langeb vahemikku 0,1 µm kuni 100 µm (vt joonist 1).

1 SCOPE

This International Standard defines physical quantities and other terms in the field of thermal insulation relating to heat transfer by radiation.

2 NORMATIVE REFERENCE

The following standard contains provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. At the time of publication, the edition indicated was valid. All standards are subject to revision, and parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent edition of the standard indicated below.

ISO 7345:1987 Thermal insulation – Physical quantities and definitions

3 GENERAL TERMS

3.1 thermal radiation: Electromagnetic radiation emitted at the surface of an opaque body or inside an element of a semitransparent volume.

The thermal radiation is governed by the temperature of the emitting body and its radiative characteristics. It is interesting from a thermal viewpoint when the wavelength range falls between 0,1 µm and 100 µm (see figure 1).