

# INTERNATIONAL STANDARD NORME INTERNATIONALE

ISO  
9251

First edition  
Première édition  
1987-12-01



---

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION  
ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION  
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

---

**Thermal insulation — Heat transfer conditions and  
properties of materials — Vocabulary**

**Isolation thermique — Conditions de transfert  
thermique et propriétés des matériaux — Vocabulaire**

## 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.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council. They are approved in accordance with ISO procedures requiring at least 75 % approval by the member bodies voting.

International Standard ISO 9251 was prepared by Technical Committee ISO/TC 163, *Thermal insulation*.

Users should note that all International Standards undergo revision from time to time and that any reference made herein to any other International Standard implies its latest edition, unless otherwise stated.

## 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 normalement 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.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 9251 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 163, *Isolation thermique*.

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que toutes les Normes internationales sont de temps en temps soumises à révision et que toute référence faite à une autre Norme internationale dans le présent document implique qu'il s'agit, sauf indication contraire, de la dernière édition.

# Thermal insulation — Heat transfer conditions and properties of materials — Vocabulary

## 0 Introduction

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

The series will include

ISO 7345, *Thermal insulation — Physical quantities and definitions.*

ISO 9251, *Thermal insulation — Heat transfer conditions and properties of materials — Vocabulary.*

ISO 9346, *Thermal insulation — Mass transfer — Physical quantities and definitions.*

ISO 9229, *Thermal insulation — Thermal insulating materials and products — Vocabulary.*<sup>1)</sup>

ISO 9288, *Thermal insulation — Heat transfer by radiation — Physical quantities and definitions.*<sup>1)</sup>

## 1 Scope and field of application

This International Standard defines terms used in the field of thermal insulation to describe heat transfer conditions and properties of materials.

## 2 Heat transfer conditions

**2.1 steady state :** Condition for which all relevant parameters do not vary with time.

**2.2 non-steady state :** Condition for which relevant parameters vary with time.

**2.3 periodic state :** Non-steady state in which values of the relevant parameters repeat themselves at regular time intervals independent of initial conditions.

# Isolation thermique — Conditions de transfert thermique et propriétés des matériaux — Vocabulaire

## 0 Introduction

La présente Norme internationale fait partie d'une série de vocabulaires de l'isolation thermique.

La série comportera

ISO 7345, *Isolation thermique — Grandeurs physiques et définitions.*

ISO 9251, *Isolation thermique — Conditions de transfert thermique et propriétés des matériaux — Vocabulaire.*

ISO 9346, *Isolation thermique — Transfert de masse — Grandeurs physiques et définitions.*

ISO 9229, *Isolation thermique — Matériaux et produits isolants — Vocabulaire.*<sup>1)</sup>

ISO 9288, *Isolation thermique — Transfert de chaleur par radiation — Grandeurs physiques et définitions.*<sup>1)</sup>

## 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale définit des termes utilisés dans le domaine de l'isolation thermique pour décrire les conditions de transfert thermique et les propriétés des matériaux.

## 2 Conditions de transfert thermique

**2.1 état stationnaire :** État dans lequel tous les paramètres utiles sont indépendants du temps.

**2.2 état non stationnaire :** État dans lequel les paramètres utiles varient avec le temps.

**2.3 état périodique :** État non stationnaire dans lequel les valeurs des paramètres utiles se répètent à intervalles de temps réguliers indépendants des conditions initiales.