

# NORME INTERNATIONALE

ISO  
9099

Première édition  
1987-04-01



---

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

---

## Conditionnement d'air et ventilation des cambuses à bord des navires — Conditions de conception et bases de calcul

**iTeh STANDARD PREVIEW**

*Air-conditioning and ventilation of dry provision rooms on board ships — Design conditions  
and basis of calculations* (standards.iteh.ai)

ISO 9099:1987

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7278e2eb-92a5-4350-9a8b-57ea1afb72a7/iso-9099-1987>

Numéro de référence  
ISO 9099: 1987 (F)

## 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 9099 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 8, *Construction navale et structures maritimes*.

ISO 9099:1987

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.

# Conditionnement d'air et ventilation des cambuses à bord des navires — Conditions de conception et bases de calcul

## 0 Introduction

La présente Norme internationale s'appuie sur les principes de base de l'ISO 7547 et doit être utilisée conjointement avec celle-ci.

## 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les conditions de conception et les méthodes de calcul appropriées pour le conditionnement d'air et la ventilation des cambuses des navires de commerce de haute mer, lorsque l'armateur le demande.

Elle s'applique pour toutes les conditions climatiques à l'exception de celles rencontrées dans les climats extrêmement chauds (c'est-à-dire ayant une enthalpie supérieure à celle fixée en 4.2).

NOTE — Les utilisateurs de la présente Norme internationale noteront que, tout en observant les prescriptions de la norme, ils devront s'assurer qu'ils satisfont en même temps à tels ou tels prescriptions, règles et règlements qui pourraient s'appliquer à chaque navire considéré.

## 2 Référence

ISO 7547, *Conditionnement d'air et ventilation des emménagements à bord des navires — Conditions de conception et bases de calcul.*

## 3 Définitions

Dans le cadre de la présente Norme internationale, les définitions données dans l'ISO 7547 sont applicables.

## 4 Conditions de conception

### 4.1 Généralités

Une cambuse doit être maintenue sèche, fraîche et bien ventilée. L'air soufflé dans le local doit être diffusé en vue d'éviter

une dessiccation excessive des marchandises exposées à un jet direct d'air à une vitesse assez grande. Une distribution homogène de l'air à travers le local doit être réalisée.

Tous les conduits desservant une cambuse doivent être convenablement protégés pour éviter l'introduction des rongeurs.

NOTE — Toutes les températures indiquées sont des températures sèches.

### 4.2 Températures et humidités en été

Air extérieur: + 35 °C et 70 % d'humidité relative

Air intérieur: + 27 °C et 50 % d'humidité relative

### 4.3 Température en hiver

Le chauffage n'est pas exigé. Cependant, sur demande spéciale, l'air soufflé dans le local peut être préchauffé à une température n'excédant pas 22 °C.

### 4.4 Air extérieur

La quantité minimale d'air extérieur ne doit pas être inférieure à 50 % de la quantité d'air totale soufflée dans le local.

### 4.5 Occupation

Le nombre de personnes à prendre en considération dans une cambuse doit être de un (1), sauf indication contraire de l'acquéreur.

## 5 Calcul des apports et déperditions de chaleur

Les apports de chaleur et les déperditions doivent être calculés conformément à l'ISO 7547.

## 6 Calcul du débit d'air

### 6.1 Volume de l'espace

Le volume des étagères, des séparations, etc. ne doit pas être déduit pour le calcul du volume brut de la cambuse.

### 6.2 Débit d'air soufflé

Le débit d'air soufflé doit être calculé en prenant, parmi les critères suivants, celui qui donne la plus grande valeur :

- a) débit d'air nécessaire pour maintenir les conditions de 4.2;
- b) débit d'air extérieur égal ou supérieur à 0,008 m<sup>3</sup>/s par personne;
- c) six renouvellements d'air par heure.

### 6.3 Température de l'air soufflé

La température de l'air soufflé dans le local ne doit pas être inférieure de plus de 10 °C à la température moyenne du local, lors du refroidissement.

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 9099:1987](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7278e2eb-92a5-4350-9a8b-57ea1afb72a7/iso-9099-1987)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7278e2eb-92a5-4350-9a8b-57ea1afb72a7/iso-9099-1987>

---

CDU 629.123.4.011.554.91 : 629.1.06

Descripteurs : construction navale, navire, cambuse, conditionnement d'air, ventilation, spécification.

Prix basé sur 2 pages

---