

---

---

**Spécifications pour les machines de  
blanchisserie industrielles — Définitions et  
contrôle des caractéristiques de capacité  
et de consommations —**

iTeh STANDARD PREVIEW

**Partie 3:**

**Tunnels de lavage**

ISO 9398-3:1993

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f2c7a05c-3a83-4c47-87fa-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f2c7a05c-3a83-4c47-87fa-3647735df832/iso-9398-3-1993)

[3647735df832/iso-9398-3-1993](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f2c7a05c-3a83-4c47-87fa-3647735df832/iso-9398-3-1993)  
*Specifications for industrial laundry machines — Definitions and testing  
of capacity and consumption characteristics —*

*Part 3: Washing tunnels*



## 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 en général 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. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 9398-3 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 72, *Matériel pour l'industrie textile et matériel connexe*, sous-comité SC 4, *Matériel de teinture, de finissage et matériel connexe*.

L'ISO 9398 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Spécifications pour les machines de blanchisserie industrielles — Définitions et contrôle des caractéristiques de capacité et de consommations*:

- *Partie 1: Sécheuses-repasseuses*
- *Partie 2: Séchoirs rotatifs*
- *Partie 3: Tunnels de lavage*
- *Partie 4: Laveuses-essoreuses*

L'annexe A de la présente partie de l'ISO 9398 est donnée uniquement à titre d'information.

© ISO 1993

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation  
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

# Spécifications pour les machines de blanchisserie industrielles — Définitions et contrôle des caractéristiques de capacité et de consommations —

## Partie 3: Tunnels de lavage

### 1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 9398 définit les caractéristiques des tunnels de lavage et prescrit les méthodes usuelles de contrôle des caractéristiques relatives à la capacité, aux consommations d'énergie et d'eau, ainsi qu'à la production horaire de ces machines.

Elle ne traite pas des prescriptions relatives à la sécurité pour lesquelles il convient de se reporter aux textes législatifs et réglementaires appropriés.

La présente partie de l'ISO 9398 sert de référence pour la rédaction des offres d'achat et des commandes pour les tunnels de lavage.

NOTE 1 Si une information plus détaillée concernant les effets des machines à laver sur les textiles est requise, il convient, après accord entre les parties, de se référer à l'ISO 7772.

### 2 Référence normative

La norme suivante contient des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 9398. Au moment de la publication, l'édition indiquée était en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente partie de l'ISO 9398 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente de la norme indiquée ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 9398-1:1993, *Spécifications pour les machines de blanchisserie industrielles — Définitions et contrôle des caractéristiques de capacité et de consommations — Partie 1: Sécheuses-repasseuses.*

### 3 Définitions

Pour les besoins de la présente partie de l'ISO 9398, les définitions données dans l'ISO 9398-1 et les définitions suivantes s'appliquent.

**3.1 tunnel de lavage:** «Ligne» automatique de lavage traitant le linge de façon continue ou par lots.

**3.2 capacité nominale d'un tunnel de lavage:** Charge maximale, en kilogrammes, d'articles de coton décati conformes à 4.1 contenue dans le «compartiment» d'une machine avec un seul «compartiment» ou contenue dans un «compartiment» multipliée par le nombre de «compartiments» d'une machine à plusieurs «compartiments»; elle correspond à la masse à  $(8 \pm 0,5)$  % d'humidité de ces articles en coton.

NOTE 2 La valeur de cette charge est celle qui est portée sur la plaque signalétique de la machine, par exemple:

- 1 «compartiment» de 350 kg;
- 10 «compartiments» de 50 kg chacun.

**3.3 temps de séjour du linge:** Durée, en minutes, mise par le linge pour parcourir le tunnel sur toute sa longueur.

## 4 Conditions générales d'essai

### 4.1 Charge de la machine

#### 4.1.1 Valeur de la charge

La charge d'essai doit correspondre à la capacité nominale de la machine comme défini en 3.2.

#### 4.1.2 Nature de la charge

La charge d'essai doit consister en des draps en toile de coton blanc décati à la masse surfacique de  $(175 \pm 20)$  g/m<sup>2</sup> et aux dimensions de  $(250 \pm 50)$  cm ×  $(180 \pm 36)$  cm.

#### 4.1.3 Nombre de charges

Une seule charge est nécessaire à la conduite des essais dans la mesure où ceux-ci ne sont pas effectués simultanément.

### 4.2 Énergie(s) d'alimentation

L'énergie d'alimentation peut être de la vapeur d'eau, du gaz, de l'électricité ou un fluide calorporteur, selon les indications du constructeur.

### 4.3 Température de l'eau d'alimentation

La température de l'eau d'alimentation utilisée pour l'essai doit être de  $(17 \pm 7)$  °C.

### 4.4 Air ambiant

La température de l'air ambiant pendant l'essai doit être de  $(24 \pm 6)$  °C.

### 4.5 État de la machine

La machine doit être propre.

## 5 Consommation totale d'énergie de la machine

### 5.1 Généralités

La consommation totale d'énergie d'un tunnel de lavage est définie comme le nombre de kilojoules ou kilowattheures (de vapeur, gaz, électricité ou fluide calorporteur) absorbé au cours du lavage d'une charge d'essai (4.1), sur une machine fonctionnant à sa capacité nominale selon un cycle prévu par le constructeur (voir 5.3).

1) Comprend les eaux de lavage et de rinçage.

## 5.2 Méthode de contrôle

**5.2.1** Dans les conditions générales d'essai telles que spécifiées dans l'article 4, effectuer une mise en régime jusqu'à ce que l'équilibre thermique du tunnel soit atteint.

**5.2.2** Mesurer la consommation d'énergie sur un cycle de fonctionnement prévu par le constructeur.

**5.2.3** Répéter deux fois l'opération 5.2.2.

**5.2.4** Déterminer la valeur moyenne de la consommation d'énergie relevée au cours des trois essais.

## 5.3 Expression des résultats

**5.3.1** Indiquer la consommation d'énergie, exprimée en kilojoules, ou kilowattheures, par kilogramme, pour traiter une masse à  $(8 \pm 0,5)$  % d'humidité de draps de coton décati conformes à 4.1.

**5.3.2** Préciser la consommation d'énergie requise par le (les) moteur(s) pour l'entraînement mécanique de la machine.

**5.3.3** La consommation totale d'énergie requise par un tunnel de lavage est la somme des énergies mécanique et thermique requise.

### EXEMPLE

Moteur(s) .....	kWh
Chauffage .....	kWh

---

Total .....	kWh
-------------	-----

## 6 Détermination de la consommation d'eau

### 6.1 Généralités

La consommation d'eau<sup>1)</sup> d'un tunnel de lavage est définie comme le nombre de litres d'eau nécessaires au lavage d'une charge d'essai (4.1) sur une machine fonctionnant à sa capacité nominale, selon un cycle prévu par le constructeur (voir 6.3).

### 6.2 Méthode de contrôle

**6.2.1** Dans les conditions générales d'essai telles que spécifiées dans l'article 4, effectuer une mise en conditions du tunnel en le faisant fonctionner pendant 30 min à sa capacité nominale pour que l'équilibre thermique soit atteint.

**6.2.2** Mesurer ensuite la quantité d'eau consommée<sup>1)</sup> pendant le traitement de trois charges d'essai (4.1) selon un des cycles théoriques prévus par le constructeur.

**6.2.3** Répéter deux fois l'opération 6.2.2.

**6.2.4** Déterminer la valeur moyenne des trois mesures obtenues.

### 6.3 Expression des résultats

Indiquer la consommation d'eau, en litres par kilogramme de draps de coton décati conformes à 4.1 traités.

## 7 Production horaire d'un tunnel de lavage

La production horaire d'un tunnel de lavage est définie comme la masse de draps de coton décati conformes à 4.1 lavée en 1 h dans la machine fonctionnant à sa capacité nominale, selon un cycle prévu par le constructeur.

## 8 Informations

### 8.1 Identification de la machine

- constructeur;
- adresse du constructeur;
- type de la machine et numéro de référence.

### 8.2 Spécifications

- nombre de «compartiments»;
- capacité (charge) par compartiment, en kilogrammes;
- longueur, hauteur et largeur hors tout, en millimètres;
- masse, en kilogrammes;
- diamètre du tuyau d'alimentation de la vapeur, en millimètres;
- consommation d'énergie, en kilojoules ou kilowattheures.

ITeC STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 9398-3:1993](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f2c7a05c-3a83-4c47-87fa-3647735df832/iso-9398-3-1993)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f2c7a05c-3a83-4c47-87fa-3647735df832/iso-9398-3-1993>

## Annexe A (informative)

### Bibliographie

- [1] ISO 6348:1980, *Textiles — Détermination de masse — Vocabulaire.*
- [2] ISO 6741-1:1989, *Textiles — Fibres et fils — Détermination de la masse commerciale d'un lot — Partie 1: Détermination de la masse et modes de calcul.*
- [3] ISO 7772-1:—<sup>2)</sup>, *Évaluation des machines à laver industrielles et de leurs effets sur les textiles — Partie 1: Machines à laver rotatives.*
- [4] ISO 7772-2:—<sup>2)</sup>, *Évaluation des machines à laver industrielles et de leurs effets sur les textiles — Partie 2: Machines à essorer.*
- [5] ISO 7772-3:—<sup>2)</sup>, *Évaluation des machines à laver industrielles et de leurs effets sur les textiles — Partie 3: Sécheuses-repasseuses.*
- [6] ISO 7772-4:—<sup>2)</sup>, *Évaluation des machines à laver industrielles et de leurs effets sur les textiles — Partie 4: Séchoirs rotatifs.*

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

ISO 9398-3:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f2c7a05c-3a83-4c47-87fa-3647735df832/iso-9398-3-1993>

---

2) À publier.

Page blanche

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

ISO 9398-3:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f2c7a05c-3a83-4c47-87fa-3647735df832/iso-9398-3-1993>

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

ISO 9398-3:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f2c7a05c-3a83-4c47-87fa-3647735df832/iso-9398-3-1993>

---

---

**CDU 648.237:648.111**

**Descripteurs:** installation industrielle, blanchisserie, matériel de blanchisserie, matériel de nettoyage, tunnel de lavage, spécification, caractéristique de fonctionnement, essai, essai de fonctionnement, détermination, productivité, consommation d'énergie, consommation d'eau.

Prix basé sur 4 pages

---

---