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

**Partie 3:
Tunnels de lavage**

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

*Specifications for industrial laundry machines — Definitions and testing
of capacity and consumption characteristics —*

Part 3: Washing tunnels

ISO 9398-3:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bd0580a8-b6e0-4c23-a14b-df56b6195a13/iso-9398-3-2003>



PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 9398-3:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bd0580a8-b6e0-4c23-a14b-df56b6195a13/iso-9398-3-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bd0580a8-b6e0-4c23-a14b-df56b6195a13/iso-9398-3-2003>

© ISO 2003

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

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

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Conditions générales d'essai	2
5 Consommation d'énergie de la machine	2
6 Détermination de la consommation d'eau	3
7 Production horaire d'un tunnel de lavage	4
8 Informations	4
Bibliographie	5

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 9398-3:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bd0580a8-b6e0-4c23-a14b-df56b6195a13/iso-9398-3-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bd0580a8-b6e0-4c23-a14b-df56b6195a13/iso-9398-3-2003>

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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 9398-3 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 72, *Matériel pour l'industrie textile et machines pour le nettoyage à sec et la blanchisserie industrielle*, sous-comité SC 5, *Machines pour la blanchisserie industrielle et le nettoyage à sec, et accessoires*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 9398-3:1993), qui a fait l'objet d'une révision technique.

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 consommation*:

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

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

Partie 3: Tunnels de lavage

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 9398 définit les caractéristiques des tunnels de lavage et spécifie les méthodes d'essai usuelles pour déterminer la consommation d'énergie et la production horaire de ces machines. Elle sert de référence pour la rédaction des offres d'achat et des commandes pour les tunnels de lavage. Elle ne traite pas des exigences de sécurité (voir l'ISO 10472-3).

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

(standards.iteh.ai)

2 Références normatives

ISO 9398-3:2003

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 9398-1:2002, *Spécifications pour les machines de blanchisserie industrielles — Définitions et contrôle des caractéristiques de capacité et de consommation — Partie 1: Sécheuses-repasseuses*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 9398-1 ainsi que les suivants 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 en coton décati contenue dans le compartiment d'une machine, multipliée par le nombre de compartiments (un ou plus) de la machine

Voir 4.1.

NOTE 1 La masse de cette charge correspond à la masse à (8^{+1}_0) % d'humidité de ces articles en coton.

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

- 1 compartiment de 350 kg max.;
- 10 compartiments de 50 kg max. 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.

4.1.2 Nature de la charge

La charge d'essai doit consister en des draps en coton blanc décati ayant une masse surfacique de (140 ± 20) g/m² et des dimensions de (240 ± 20) cm × (180 ± 20) 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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

4.2 Énergie d'alimentation

ISO 9398-3:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bd0580a8-b6e0-4c23-a14b-d15066195a136/iso-9398-3-2003>

L'énergie d'alimentation doit être de la vapeur d'eau, du gaz, de l'électricité ou un fluide caloporteur, 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 ± 3) °C.

Dans les pays tropicaux, une température de (25 ± 5) °C est autorisée.

4.4 Air ambiant

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

4.5 État de la machine

La machine doit être propre.

5 Consommation d'énergie de la machine

5.1 Généralités

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

5.2 Méthode d'essai

5.2.1 Dans les conditions générales d'essai 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 spécifié par le constructeur.

5.2.3 Répéter deux fois l'opération décrite en 5.2.2.

5.2.4 Calculer 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^{+1}_0) % d'humidité de draps en coton décati, conforme à 4.1.

5.3.2 Préciser la consommation d'énergie requise par le (les) moteur(s).

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

EXEMPLE

Moteur(s) kWh

Chauffage kWh

Total kWh

ITeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bd0580a8-b6e0-4c23-a14b-d5006195a15/iso-9398-3-2003>

6 Détermination de la consommation d'eau

6.1 Généralités

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

6.2 Méthode d'essai

6.2.1 Dans les conditions générales d'essai spécifiées dans l'Article 4, effectuer une mise en condition 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 (eau de lavage et eau de rinçage) pendant le traitement de trois charges d'essai (voir 4.1) selon un des cycles normalisés spécifiés par le constructeur.

6.2.3 Répéter deux fois de suite l'opération décrite en 6.2.2.

6.2.4 Calculer la valeur moyenne de consommation d'eau des trois mesures obtenues.

6.3 Expression des résultats

Indiquer la consommation d'eau, en litres, par kilogramme de draps en 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 en coton décati, conforme à 4.1, lavée en 1 h dans la machine fonctionnant à sa capacité nominale, selon un cycle spécifié par le constructeur.

8 Informations

8.1 Identification de la machine

L'identification de la machine doit comprendre les éléments d'information suivants:

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

8.2 Spécifications

Les spécifications de la machine doivent comprendre les éléments d'information suivants:

- a) nombre de compartiments;
- b) capacité (charge) par compartiment, en kilogrammes;
- c) longueur, hauteur et largeur hors tout, en millimètres;
- d) masse de la machine, en kilogrammes;
- e) pression de vapeur, en kilopascals;
- f) consommation d'énergie, en kilojoules ou kilowattheures;
- g) puissance électrique maximale, en kilowatts.

ITeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 9398-3:2003](http://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bd0580a8-b6e0-4c23-a14b-df56b6195a13/iso-9398-3-2003)

<http://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bd0580a8-b6e0-4c23-a14b-df56b6195a13/iso-9398-3-2003>

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 7772-1:1998, *Évaluation des machines à laver industrielles par leurs effets sur les textiles — Partie 1: Machines à laver rotatives*
- [4] ISO 7772-2:1996, *Évaluation des machines à laver industrielles par leurs effets sur les textiles — Partie 2: Machines à essorer*
- [5] ISO 7772-3:1996, *Évaluation des machines à laver industrielles par leurs effets sur les textiles — Partie 3: Sécheuses-repasseuses*
- [6] ISO 7772-4:1996, *Évaluation des machines à laver industrielles par leurs effets sur les textiles — Partie 4: Séchoirs rotatifs*
- [7] ISO 10472-1:1997, *Exigences de sécurité pour les machines de blanchisserie industrielle — Partie 1: Prescriptions communes*
- [8] ISO 10472-2:1997, *Exigences de sécurité pour les machines de blanchisserie industrielle — Partie 2: Machines à laver et laveuses-essoreuses*
- [9] ISO 10472-3:1997, *Exigences de sécurité pour les machines de blanchisserie industrielle — Partie 3: Trains de lavage incluant les machines composantes*
- [10] ISO 10472-4:1997, *Exigences de sécurité pour les machines de blanchisserie industrielle — Partie 4: Séchoirs à air*
- [11] ISO 10472-5:1997, *Exigences de sécurité pour les machines de blanchisserie industrielle — Partie 5: Sécheuses-repasseuses, engageuses et plieuses*
- [12] ISO 10472-6:1997, *Exigences de sécurité pour les machines de blanchisserie industrielle — Partie 6: Presses à repasser et à thermocoller*