RAPPORT TECHNIQUE

ISO/TR 14510

Première édition 1997-12-15

Textiles — Méthodes de blanchissage industriel appliquées au linge de location et au blanchissage industriel

Textiles — Industrial laundering procedures for textile rental and industrial laundering

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO/TR 14510:1997 https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/812241f1-212d-4eea-9c6e-2c777a5f9ffa/iso-tr-14510-1997



Avant propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comité 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.

La tâche principale des comités techniques de l'ISO est d'élaborer les Normes internationales. Exceptionnellement, un comité technique peut proposer la publication d'un rapport technique de l'un des types suivants:

- type 1: lorsque, en dépit de maints efforts, l'accord requis ne peut être réalisé en faveur de la publication d'une Norme internationale;
- type 2: lorsque le sujet en auestion est encore en cours de développement technique ou lorsque, pour toute autre raison, la possibilité d'un accord pour la publication d'une Norme internationale peut être envisagée pour l'avenir mais pas dans l'immédiat;
- type 3: lorsqu'un comité technique a réuni des données de nature différente de celles qui sont normalement publiées comme Normes internationales (ceci pouvant comprendre des informations sur l'état

Les rapports techniques des types 1 et 2 font l'objet d'un nouvel examen trois ans au plus tard après leur publication afin de décider éventuellement de leur transformation en Normes internationales. Les rapports techniques de types 3 ne doivent pas nécessairement être révisés avant que les données fournies ne soient plus jugées valables ou utiles s://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/812241f1-212d-4eea-9c6e-2c777a5f9ffa/iso-tr-14510-1997

L'ISO/TR 14510, rapport technique du type 2, a été élaboré par le comité technique ISO/TC 38, Textiles, sous-comité SC 2, Méthodes d'entretien, de finition et de résistance à l'eau.

Le présent document est publié dans la série des Rapports techniques de type 2 (conformément au paragraphe G.3.2.2 de la partie 1 des Directives ISO/CEI, 1995) comme «norme prospective d'application provisoire» dans le domaine du blanchissage industriel, en raison de l'urgence d'avoir une indication quant à la manière dont il convient d'utiliser les normes dans ce domaine pour répondre à un besoin déterminé.

Ce document ne doit pas être considéré comme une «Norme internationale». Il est proposé pour une mise en œuvre provisoire, dans le but de recueillir des informations et d'acquérir de l'expérience quant à son application dans la pratique. Il est de règle d'envoyer les observations éventuelles relatives au contenu de ce document au Secrétariat central de l'ISO.

Il sera procédé à un nouvel examen de ce Rapport technique de type 2 trois ans au plus tard après sa publication, avec la faculté d'en prolonger la validité pendant trois autres années, de la transformer en Norme internationale ou de l'annuler.

© ISO 1997

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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse central@iso.ch Internet

X.400 c=ch; a=400net; p=iso; o=isocs; s=central

Imprimé en Suisse

Introduction

Alors que des Normes internationales, comme l'ISO 6330, ont été élaborées pour les méthodes de lavage et de séchage domestiques, il n'existe aucune Norme internationale similaire pour le blanchissage industriel, qui en général utilise des machines de capacité supérieure à celle spécifiée dans l'ISO 6330. Il est nécessaire de disposer d'une telle norme pour évaluer la performance des vêtements de protection, des vêtements à haute visibilité et des vêtements faisant barrière aux microbes (textiles médicaux) ainsi que pour prévoir l'aptitude au blanchissage des vêtements de location notamment la stabilité dimensionnelle et la solidité des teintures.

Un groupe de travail, ISO/TC 38/SC 2/GT 9, a été créé pour préparer un projet de norme. L'objectif essentiel consistait à définir si une gamme de machines représentant celles employées par les blanchisseurs pouvait être utilisée pour les essais ou s'il était nécessaire de fixer des limites concernant les types et les modèles. Il a été décidé de rechercher un compromis entre les essais dans des machines de blanchissage grandeur nature et les essais en environnement contrôlé de laboratoire. En conséquence, un essai interlaboratoire a été réalisé pour comparer la performance relative de plusieurs laveuses-essoreuses d'une capacité de 15 kg à 25 kg. Pour faciliter la conduite de l'essai qu'il a fallu réalisé par correspondance, d'autres modifications ont été effectuées. Par exemple, il a été décidé de limiter l'essai aux méthodes types de lavage pour le coton et les mélanges polyester-coton. Étant donné que la stabilité dimensionnelle était la propriété essentielle à mesurer, il a été convenu d'utiliser le détergent de référence CEL même si l'estimation d'un produit de référence issue intégralement de l'industrie sera, à terme, nécessaire. Dans cet essai, les variations dimensionnelles de trois étoffes, après 1, 5 et 10 cycles de lavages selon les méthodes convenues pour les étoffes 100 % coton ou mélangées polyester/coton (60/40) ou (40/60) ont été déterminées.

Les résultats provenant de sept laboratoires ont fait l'objet d'une analyse approfondie dont les conclusions seront publiées dans une autre publication. La conclusion principale est que même pour une catégorie restreinte de machines à taver industrielles (laveuses-essoreuses de 15 kg à 25 kg), les résultats variaient de façon importante même pour une étoffe qui était supposée donner de bons résultats. On peut s'attendre à une augmentation de cette variation au sein de la population constituée des machines industrielles utilisées. Seuls les résultats obtenus pour les étoffes en 100 % coton ont été considérés convenir pour des applications pratiques (modification de la stabilité dimensionnelle) et ont fait ressortir des différences entre les machines utilisées pour les essais. Pour les cinq premiers cycles, les laboratoires se répartissent en trois groupes statistiquement significatifs (3, 3, 1); il est apparu ensuite que les résultats s'écartaient davantage et que le désaccord était trop important pour permettre de constituer une méthode d'essai.

Après analyse des conclusions, l'ISO/TC 38/SC 2 a décidé de proposer que le projet de méthode d'essai soit présenté et publié en tant que rapport technique (type 2) de façon à pouvoir servir de base aux travaux futurs. En attendant, le secrétariat de l'ISO/TC 38/SC 2 sera heureux de recevoir les éventuelles suggestions pour poursuivre ses travaux.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO/TR 14510:1997 https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/812241f1-212d-4eea-9c6e-2c777a5f9ffa/iso-tr-14510-1997

Textiles — Méthodes de blanchissage industriel appliquées au linge de location et au blanchissage industriel

1 Domaine d'application

Le présent rapport technique décrit des méthodes de blanchissage industriel applicables au linge de location et au blanchissage industriel.

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour le présent Rapport technique. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur le présent Rapport technique sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné,

ISO 3759:1994, Textiles — Préparation, marquage det mesurage des éprouvettes d'étoffe et des vêtements dans les essais de détermination de la variation des dimensions.

ISO 5077:1984, Textiles — Détermination des variations dimensionnelles au lavage et au séchage domestiques.

ISO 6330:—1), Textiles — Méthodes de lavage et de séchage domestiques en vue des essais des textiles.

3 Principe

Application d'un nombre de cycles de lavage à des éprouvettes et détermination des variations dimensionnelles à des intervalles donnés.

4 Appareillage et réactifs

- **4.1** Laveuse-essoreuse, à tambour rotatif à axe horizontal, avec inversement du sens de rotation et une capacité comprise entre 15 kg et 25 kg.
- **4.2 Produits de lavage,** détergents de référence disponibles: AATCC, CEI ou ECE sans perborate ni azurant optique (voir ISO 6330).

¹⁾ À publier. (Révision de l'ISO 6330:1984)

ISO/TR 14510:1997(F) © ISO

5 Méthode de lavage

5.1 Mesurages

Voir ISO 3759 et ISO 5077.

5.2 Températures

Pour les étoffes constituées à 100 % de fibres de cellulose: 90°C.

Pour les étoffes mélangées: 85°C.

5.3 Cycles

1 à 10 cycles avec des mesurages aux cycles 0, 1, 5 et 10.

5.4 Charge

Mettre cinq échantillons d'étoffe (0,5 m²) dans chaque chargement et compléter avec de l'étoffe du même type de fibre et de même masse approximativement que ceux de l'étoffe soumise à essai.

5.5 Cycles de lavage

Voir tableau 1.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

5.6 Cycle de séchage

ISO/TR 14510:1997

https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/812241f1-212d-4eea-9c6e-

Séchage à plat dans les conditions ambiantes: Oette opération dure une nuit entière et doit être effectuée seulement avant les mesurages des cycles 1, 5 et 10.

6 Détermination des variations dimensionnelles

Déterminer les variations dimensionnelles à l'aide des méthodes définies dans l'ISO 3759 et l'ISO 5077.

7 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit inclure les informations suivantes :

- a) la référence au présent Rapport technique, à savoir ISO/TR 14510:1997;
- b) une description des échantillons soumis à l'essai;
- c) le type de détergent utilisé;
- d) une description de la laveuse-essoreuse utilisée.

Tableau 1 — Cycles de lavage

	Étoffes réalisées en 100 % fibres de cellulose	Étoffes mélangées
Charge	Charge nominale de la machine	70% de la charge nominale de la machine
Lavage principal		
Remplissage	Eau froide ou chaude	Eau froide ou chaude
Bain	Bas	Bas
Détergent	7,5 g/kg de charge sèche	7,5 g/kg de charge sèche
Température	Jusqu'à 90 °C lors du mélange	Jusqu'à 85 °C lors du mélange
Durée	Une fois à température, laisser tourner 10 min	Une fois à température, laisser tourner 10 min
Refroidissement	Aucun	Ajouter de l'eau froide pendant environ 4 min pour abaisser la température à environ 55 °C
		Conserver pendant 2 min
Vidange	1 min	1 min
Essorage	Oui : 1 min	Non
Rinçages		
Remplissage	Eau froide ou chaude	Eau froide ou chaude
Bain	Haut	Haut
Durée	5 min une fois la hauteur de bain atteinte	5 min une fois la hauteur de bain atteinte
Vidange	1 min Teh STANDARD P	1 min LE W
Deux rinçages séparés par 1 min d'essorage and sitch ai		
Essorage	8 min	2 min

ISO/TR 14510:1997

https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/812241f1-212d-4eea-9c6e-2c777a5f9ffa/iso-tr-14510-1997

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO/TR 14510:1997 https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/812241f1-212d-4eea-9c6e-2c777a5f9ffa/iso-tr-14510-1997

ICS 59.080.01

Descripteurs: textile, étoffe, blanchissage, installation industrielle, lavage, séchage, essai, essai de stabilité dimensionnelle.

Prix basé sur 3 pages