NORME INTERNATIONALE

ISO 17299-3

Première édition
2014-03-15

Textiles — Détermination des propriétés de neutralisation d'odeurs —

Partie 3: Méthode par chromatographie en phase gazeuse

Textiles — Determination of deodorant property —

Part 3: Gas chromatography method

Numéro de référence
ISO 17299-3:2014(F)

© ISO 2014



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2014

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au 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**
Introduction ..... **v**
1 Domaine d'application **1**
2 Références normatives **1**
3 Principe **1**
4 Réactifs **1**
5 Matériaux et appareillage **2**
6 Environnement d'essai **2**
7 Mode opératoire d'essai **2**
7.1 Généralités 2
7.2 Préparation des éprouvettes 2
7.3 Méthode A 3
7.4 Méthode B 4
7.5 Mesure de la concentration du gaz d'essai par GC 5
8 Calcul du taux de réduction des odeurs **6**
Annexe A (informative) **Paramètres de GC** **7**
Annexe B (informative) **Résultats de l'essai interlaboratoires** **8**

© ISO 2014 – Tous droits réservés

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: Avant-propos — Informations supplémentaires.

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 38, *Textiles*.

L'ISO 17299 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Textiles — Détermination des propriétés de neutralisation d'odeurs:*

— *Partie 1: Principe général*

— *Partie 2: Méthode du tube détecteur*

— *Partie 3: Méthode par chromatographie en phase gazeuse*

— *Partie 4: Analyse par condensation de l'échantillon*

— *Partie 5: Méthode du capteur semi-conducteur en oxyde métallique*

 © ISO 2014 – Tous droits réservés

Introduction

Laprésente partie de l'ISO 17299 décrit une méthode utilisant un chromatographe en phase gazeuse pour mesurer la concentration des produits chimiques odorants dans le cadre de l'essai de neutralisation d'odeurs. Il s'agit de la méthode d'essai la plus courante, qui peut être réalisée dans tout laboratoire d'essai disposant d'un chromatographe en phase gazeuse.

Pour éviter toute redondance, la description générale du mode opératoire d'essai est fournie dans l'ISO 17299-1. La présente partie de l'ISO 17299 décrit le mode opératoire spécifique à la méthode d'essai par chromatographie en phase gazeuse.

© ISO 2014 – Tous droits réservés

Textiles — Détermination des propriétés de neutralisation d'odeurs —

Partie 3:
Méthode par chromatographie en phase gazeuse

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 17299 spécifie une méthode d'essai par chromatographie en phase gazeuse utilisée pour l'essai de neutralisation d'odeurs de tous les produits textiles. Cette méthode s'applique aux produits chimiques odorants que sont l'indole, l'acide isovalérique, le nonénal et un mélange d'acide acétique et de NaCl. Deux méthodes de préparation sont décrites pour la présente méthode d'essai:

— dans la méthode A, un produit chimique odorant est introduit dans un récipient en évitant tout contact avec l'éprouvette. Chaque produit chimique est soumis à l'essai séparément;

— dans la méthode B, un produit chimique odorant est injecté directement sur l'éprouvette placée dans un récipient. Les produits chimiques utilisés pour cette méthode sont un mélange d'acide acétique et de chlorure de sodium (NaCl).

2 Références normatives

Les documents suivants, en totalité ou en partie, sont référencés de façon normative dans le présent document et sont indispensables pour son application. 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 17299-1, *Textiles — Détermination des propriétés de neutralisation d'odeurs – Partie 1: Principe général*

3 Principe

La concentration des produits chimiques odorants gazeux est mesurée dans des récipients contenant l'éprouvette et sans éprouvette, par chromatographie en phase gazeuse (GC), après le temps de contact spécifié. Le taux de réduction de la concentration des produits chimiques odorants dans le récipient est calculé à partir des données de concentration obtenues avec et sans l'éprouvette.

4 Réactifs

4.1 Acide acétique (CH_3COOH), réactif d'une pureté de 99,7 %.

4.2 Indole (C_8H_7N), réactif.

4.3 Acide isovalérique, réactif d'une pureté de 98,0 %.

4.4 2-Nonénal ($C_9H_{16}O$), réactif d'une pureté de 95,0 %.

4.5 Gaz de dilution, constitué d'azote gazeux d'une pureté d'au moins 99,99 %.

4.6 NaCl, de qualité pour réactif.

© ISO 2014 – Tous droits réservés