NORME INTERNATIONALE

ISO 11948-1

Première édition
1996-11-15

Aides pour absorption d'urine —

Partie 1:
Essais portant sur le produit entier

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Urine-absorbing aids —

Part 1: Whole-product testing

ISO 11948-1:1996
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/132ac338-4d0a-498d-9ad1-af64d3faa93b/iso-11948-1-1996

Numéro de référence
ISO 11948-1:1996(F)

Sommaire

Page

1 Domaine d'application 1

2 Références normatives 1

3 Définitions 1

4 Principe 1

5 Conditionnement préalable des échantillons pour essai 2

6 Conditions d'essai 2

7 Réactif 2

8 Appareillage 2

9 Mode opératoire 5

10 Rapport d'essai 6

Annexe

A Bibliographie 7

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 11948-1:1996
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/132ac338-4d0a-498d-9ad1-af64d3faa93b/iso-11948-1-1996

© ISO 1996

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

Imprimé en Suisse

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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

La Norme internationale ISO 11948-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 173, *Assistances et aides techniques pour les invalides ou handicapés,* sous-comité SC 3, *Aides pour ostomie et incontinence.*

ISO 11948-1:1996
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/132ac158-4d0a-498d-9ad1-af64d31aa93b/iso-11948-1-1996

L'ISO 11948 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Aides pour absorption d'urine*:

— *Partie 1: Essais portant sur le produit entier*

— *Partie 2: Détermination de l'écoulement de liquide à court terme (fuites) dans des conditions d'incontinence légère et de basse pression*

L'annexe A de la présente partie de l'ISO 11948 est donnée uniquement à titre d'information.

Introduction

La méthode décrite dans la présente partie de l'ISO 11948 a été choisie parmi celles utilisées dans le cadre du projet ISO d'étanchéité des serviettes (ISO Pad Leakage Project), dans lequel un éventail d'aides jetables pour absorption d'urine ont été soumises à l'essai en laboratoire selon diverses méthodes et utilisées par une population d'environ 100 personnes atteintes d'incontinence sévère dont la majorité était constituée de femmes adultes non ambulatoires séjournant à l'hôpital ou en maison de santé, dans huit pays différents. On ignore si cette méthode peut être appliquée à d'autres groupes (par exemple bébés ou adultes capables de se déplacer) ou à d'autres catégories de produits (tels que les produits réutilisables ou qui ne sont pas portés à même le corps). Voir les références [1] et [2] en annexe A.

La présente méthode permet de mesurer la capacité d'absorption maximale du matériau absorbant dans une aide pour absorption totale d'urine. Elle permet de comparer les performances de produits dont les parties centrales absorbantes ont une composition et des propriétés d'absorption uniformes, mais elle surestime la quantité d'urine retenue par ces produits dans des conditions réelles d'utilisation. L'utilisation de la présente méthode pour prévoir la performance des aides pour absorption d'urine dont les parties centrales absorbantes ne présentent pas une composition et des propriétés d'absorption uniformes, n'a pas été validée.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 11948-1:1996
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/152ac358-4d0a-498d-9ad1-
aib4d51aa95b/iso-11948-1-1996

La performance d'une aide pour absorption d'urine pour l'utilisateur dépend de sa capacité d'absoption et de plusieurs autres facteurs, tels que la pression exercée sur le produit, la posture de l'utilisateur (position assise, debout, couchée ou en déplacement), le débit de perte d'urine et la manière dont le produit a été mis en place. Les essais effectués avec les utilisateurs ont également montré que la performance des aides pour absorption d'urine dépend de sa composition et de certaines caractéristiques de conception, telles que leur forme, leur profil, la composition de la partie centrale absorbante, la présence d'élastiques et le type de système de fixation utilisé pour maintenir le produit près du corps. La présente méthode ne différencie pas ces caractéristiques du produit.

Aides pour absorption d'urine —

Partie 1:
Essais portant sur le produit entier

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 11948 prescrit une méthode pour la détermination de la capacité d'absorption de la partie centrale absorbante des aides pour absorption d'urine portées à même le corps.

NOTE — D'autres méthodes de mesurage de la capacité d'absorption tiennent compte de facteurs non couverts par la présente partie de l'ISO 11948.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 11948. 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 la présente partie de l'ISO 11948 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 11948-1:1996
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/132ca338-4d0a-408d-9ed1-af64d3fa92b/iso-11948-1-1996

ISO 3696:1987, *Eau pour laboratoire à usage analytique — Spécification et méthodes d'essai.*

ISO 6353-2:1983, *Réactifs pour analyse chimique — Partie 2: Spécifications — Première série.*

3 Définitions

Pour les besoins de la présente partie de l'ISO 11948, la définition suivante s'applique.

3.1 aide pour absorption d'urine: Produit qui contient un matériau destiné à absorber l'urine.

4 Principe

L'aide pour absorption d'urine est pesée à sec, imprégnée de liquide d'essai, égouttée et pesée à l'état humide. La capacité d'absorption est obtenue en soustrayant la masse à sec de la masse à l'état humide.

5 Conditionnement préalable des échantillons pour essai

Les aides pour absorption d'urine doivent être retirées de leur emballage, dépliées et conditionnées avant l'essai, pendant 24 h à 36 h, dans une atmosphère à 23 °C ± 2 °C et à 50 % ± 5 % d'humidité relative.

6 Conditions d'essai

Les aides pour absorption d'urine doivent être soumises à l'essai à 23 °C ± 2 °C et à 50 % ± 5 % d'humidité relative.

7 Réactif

7.1 Liquide d'essai, c(NaCl) = 9,0 g/l, préparé à 23 °C ± 2 °C, composé d'eau distillée de qualité 3 telle que spécifiée dans l'ISO 3696, et contenant 9,0 g/l de chlorure de sodium tel que spécifié dans l'ISO 6353-2.

8 Appareillage

8.1 Réservoir, de dimensions non inférieures à la longueur et à la largeur de l'aide pour absorption d'urine soumise à l'essai, et pouvant contenir le liquide d'essai jusqu'à une hauteur de 100 mm.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

NOTE — Dimensions intérieures recommandées: 900 mm × 600 mm × 150 mm.

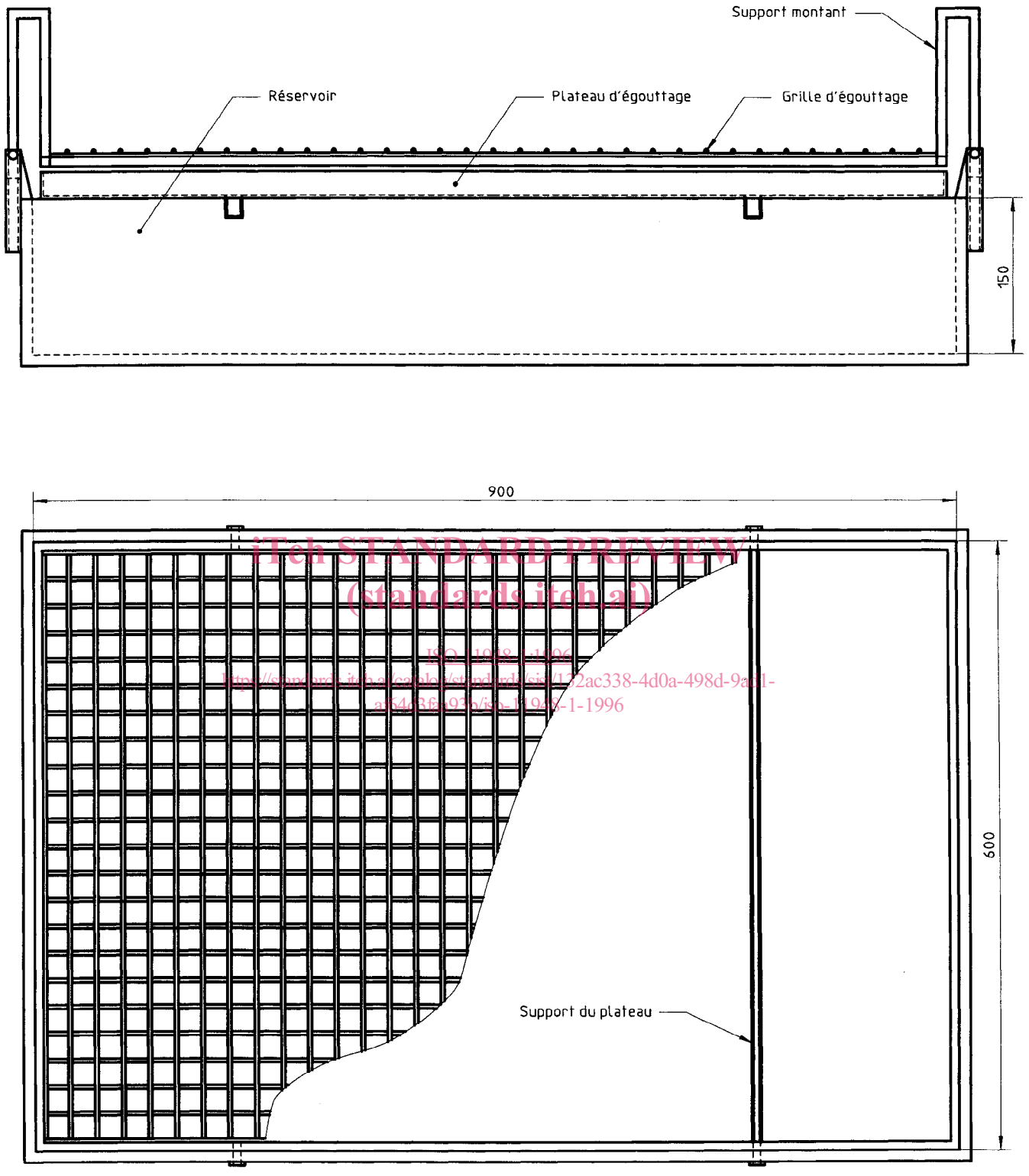
8.2 Grille d'égouttage (voir les figures 1 et 2), dont la longueur et la largeur sont inférieures de 20 mm aux dimensions intérieures du réservoir. Cette grille est constituée de barreaux de 3 mm ± 0,25 mm de diamètre, soudés les uns aux autres de manière à former une grille à angles droits, les centres des barreaux étant espacés les uns des autres de 25 mm ± 1 mm. Les barreaux parallèles à la longueur de la grille passent sous ceux qui sont parallèles à la largeur de celle-ci.

ISO 11948-1:1996
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/132ac338-4d0a-498d-0ad1-af64d3faa93b/iso-11948-1-1996

La grille d'égouttage (ou le réservoir) doit être muni(e) d'éléments permettant à la grille d'être posée directement au-dessus du réservoir.

NOTE — Il convient que les barreaux soient constitués d'un matériau non absorbant et résistant à la corrosion. Lors des essais préliminaires d'application de la présente méthode, des barreaux en acier inoxydable exclusivement, ont été utilisés. L'emploi d'autres matériaux peut influer sur les résultats d'essai.

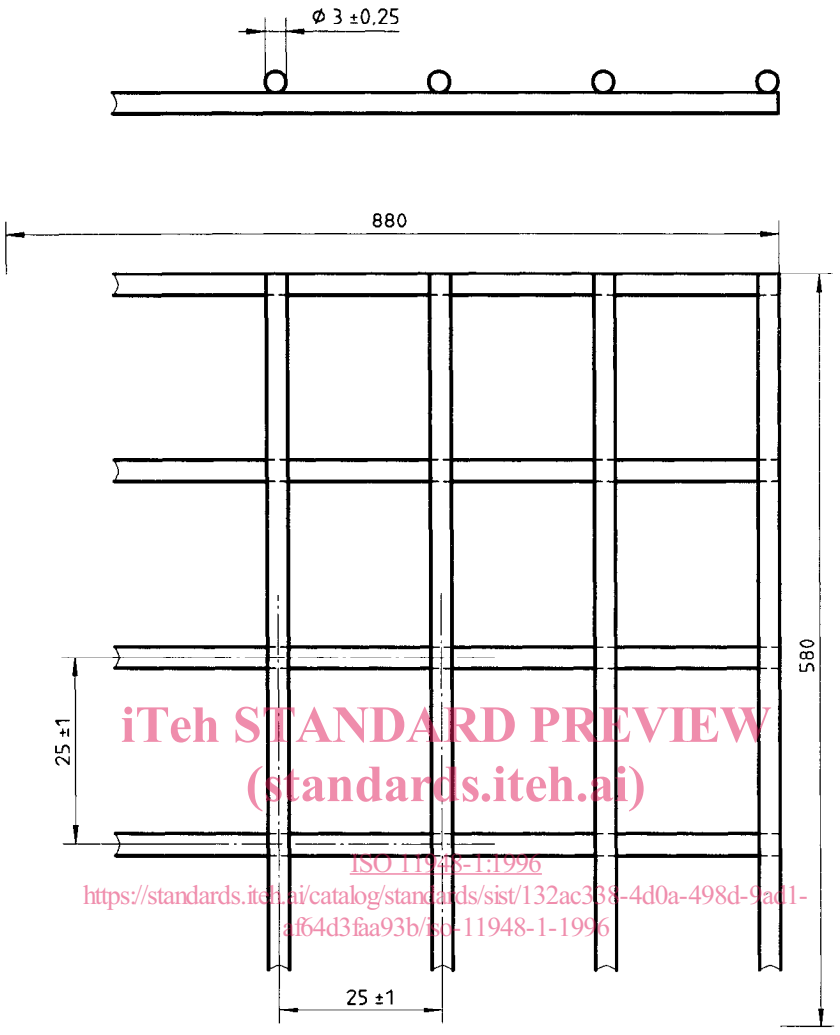
Dimensions en millimètres



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 11948-1:1996
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/132ac338-4d0a-498d-9ad1-a564c3fa93b/iso-11948-1-1996

Figure 1 — Appareillage d'essai

Dimensions en millimètres



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 11948-1:1996
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/132ac338-4d0a-498d-9ad1-af64d3faa93b/iso-11948-1-1996

Figure 2 — Grille d'égouttage — Vue détaillée

8.3 Plateau d'égouttage, ayant les mêmes longueur et largeur que la grille d'égouttage et une profondeur intérieure minimale de 25 mm, et comportant un dispositif lui permettant de glisser entre le réservoir et la grille d'égouttage.

8.4 Balance, permettant de peser, à 0,1 g près, l'aide pour absorption d'urine soumise à l'essai à l'état sec.

8.5 Balance, permettant de peser, à 1 g près, le plateau d'égouttage taré et l'aide pour absorption d'urine soumise à l'essai à l'état humide.

9 Mode opératoire

9.1 Remplir le réservoir avec le liquide d'essai (7.1) jusqu'à une hauteur d'au moins 100 mm.

9.2 Utiliser la balance (8.4), pour peser à sec l'aide pour absorption d'urine, à 0,1 g près.

9.3 Si l'aide pour absorption d'urine est dotée d'un élastique, le couper de façon à pouvoir poser l'aide à plat, en veillant à ne pas faire d'entaille qui permettrait au matériau absorbant de ressortir.

9.4 Poser à plat l'aide pour absorption d'urine sur la grille d'égouttage (8.2). Si l'une des faces de l'aide pour absorption d'urine est imperméable au liquide, orienter cette face vers le haut. Si la face imperméable dépasse par rapport au bord de la grille d'égouttage, s'assurer qu'elle n'est pas repliée sous l'aide pour absorption d'urine, ce qui entraverait l'absorption au cours de l'essai.

9.5 Abaisser la grille d'égouttage et l'aide pour absorption d'urine jusqu'au fond du réservoir (8.1).

9.6 Si l'aide pour absorption d'urine contient un matériau superabsorbant, la laisser tremper pendant 30 min ± 30 s, et si ce n'est pas le cas, pendant 5 min ± 10 s.

9.7 Pendant le trempage, presser légèrement l'aide pour absorption d'urine avec les mains afin d'éliminer les éventuelles poches d'air.

iTeh STANDARD PREVIEW

9.8 Faire remonter la grille d'égouttage et l'aide pour absorption d'urine jusqu'au-dessus du réservoir et laisser le liquide en excès de l'aide pour absorption d'urine s'égoutter dans le réservoir, sous l'effet de la pesanteur, pendant 5 min ± 10 s. Veiller à ce que le liquide d'essai ne s'accumule pas à la surface supérieure de la face imperméable, si l'aide pour absorption d'urine en comporte une.

(standards.iteh.ai)
ISO 11948-1:1996
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/132ac338-4d0a-498d-9ad1-
ISO 11948-1:1996

9.9 Tarer à sec le plateau d'égouttage (8.3) sur la balance (8.5).

9.10 Mettre le plateau d'égouttage en place en le faisant glisser entre le réservoir et la grille d'égouttage.

9.11 Rouler l'aide pour absorption d'urine sur elle-même, en laissant le liquide mis en mouvement lors de cette opération s'écouler dans le plateau d'égouttage.

9.12 Peser, à 1 g près, l'aide pour absorption d'urine à l'état humide, le plateau d'égouttage et le liquide qu'il contient, sur la balance tarée.

9.13 Soustraire la masse à sec de l'aide pour absorption d'urine de la masse mesurée en 9.12, pour obtenir la capacité d'absorption, arrondie à 1 g près.

9.14 Répéter les opérations décrites de 9.1 à 9.13 jusqu'à ce qu'au moins cinq échantillons d'aides pour absorption d'urine aient été soumis à l'essai.