



جمهوری اسلامی ایران

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

شماره استاندارد ایران

4486



ویژگیهای الیاف آنفوره

چاپ اول

تیر ماه 1377

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران تنها سازمانی است در ایران که بر طبق قانون میتواند استاندارد رسمی فرآورده ها را تعیین و تدوین و اجرای آنها را با کسب موافقت شورایی عالی استاندارد اجباری اعلام نماید. وظایف و هدفهای موسسه عبارتست از:

(تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی - انجام تحقیقات بمنظور تدوین استاندارد بالا بردن کیفیت کالاهای داخلی، کمک به بهبود روشهای تولید و افزایش کارایی صنایع در جهت خودکفایی کشور - ترویج استانداردهای ملی - نظارت بر اجرای استانداردهای اجباری - کنترل کیفی کالاهای صادراتی مشمول استانداردهای اجباری و جلوگیری از صدور کالاهای نامرغوب بمنظور فراهم نمودن امکانات رقابت با کالاهای مشابه خارجی و حفظ بازارهای بین المللی کنترل کیفی کالاهای وارداتی مشمول استاندارد اجباری بمنظور حمایت از مصرف کنندگان و تولیدکنندگان داخلی و جلوگیری از ورود کالاهای نامرغوب خارجی راهنمایی علمی و فنی تولیدکنندگان، توزیع کنندگان و مصرف کنندگان - مطالعه و تحقیق درباره روشهای تولید، نگهداری، بسته بندی و ترابری کالاهای مختلف - ترویج سیستم متریک و کالیبراسیون وسایل سنجش - آزمایش و تطبیق نمونه کالاها با استانداردهای مربوط، اعلام مشخصات و اظهار نظر مقایسه ای و صدور گواهینامه های لازم).

موسسه استاندارد از اعضای سازمان بین المللی استاندارد می باشد و لذا در اجرای وظایف خود هم از آخرین پیشرفتهای علمی و فنی و صنعتی جهان استفاده می نماید و هم شرایط کلی و نیازمندیهای خاص کشور را مورد توجه قرار می دهد.

اجرای استانداردهای ملی ایران بنفع تمام مردم و اقتصاد کشور است و باعث افزایش صادرات و فروش داخلی و تأمین ایمنی و بهداشت مصرف کنندگان و صرفه جویی در وقت و هزینه ها و در نتیجه موجب افزایش درآمد ملی و رفاه عمومی و کاهش قیمتها می شود.

اعضا کمیسیون استاندارد ویژگیهای الیاف آنقوره

رئیس

موسسه تحقیقات علوم دامی کشور

دکتری دامپروری

انصاری-حمید

اعضاء

دانشگاه شهید چمران	دکتری دامپروری	اسلامی - موسی
صنایع تبدیلی وزارت جهاد سازندگی	مهندس دامپروری	اصغر نژاد حقی - احمد
موسسه استاندارد	لیسانس فیزیک	اطلسی - شهلا
موسسه تحقیقات علوم دامی کشور	مهندس علوم دامی	ظاهر پور - نصرت الله
موسسه استاندارد	مهندس دامپروری	کبیری - بیتو
شرکت ایران کشمیر	مهندس نساجی	کریمی - شیوا
موسسه استاندارد	لیسانس فیزیک	کیانی - کبری
اداره کل اصلاح نژاد دام	مهندس دامپروری	یوسف نژادیان - عطاءاله

دبیر

موسسه استاندارد	دکتری الیاف - کشاورزی	زاخری - جعفر
صنایع تبدیلی وزارت جهاد سازندگی	لیسانس شیمی	فاتح - مریم

فهرست مطالب

ویژگیهای الیاف آنقوره

مقدمه

هدف و دامنه کاربرد

تعاریف و اصطلاحات

ویژگیها

نمونه برداری

روشهای آزمون

بسته و نشانه گذاری

بسمه تعالی

پیشگفتار

استاندارد ویژگیهای الیاف آنقوره بوسیله کمیسیون فنی مربوطه تهیه و تدوین شده و در هفتادمین کمیته ملی استاندارد فرآورده های نساجی و الیاف مورخ 76/10/15 مورد تأیید قرار گرفته ، اینک باستناد بند 1 ماده 3 قانون اصلاحی قوانین و مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مصوب بهمن ماه 1371 بعنوان استاندارد رسمی ایران منتشر می گردد .

برای حفظ همگامی و هماهنگی با پیشرفتهای ملی و جهانی در زمینه صنایع و علوم ، استاندارد های ایران در مواقع لزوم مورد تجدید نظر قرار خواهند گرفت و هرگونه پیشنهادی که برای اصلاح یا تکمیل این استانداردها برسد در هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه واقع خواهد شد .

بنابراین برای مراجعه به استانداردهای ایران باید همواره از آخرین چاپ و تجدیدنظر آنها استفاده نمود .

در تهیه و تدوین این استاندارد سعی شده است که ضمن توجه به شرایط موجود و نیازهای جامعه حتی المقدور بین این استاندارد و استانداردهای کشورهای صنعتی و پیشرفته هماهنگی ایجاد شود .

لذا با بررسی امکانات و مهارتهای موجود و اجرای آزمایشگاههای لازم این استاندارد با استفاده از منابع زیر تهیه گردیده است :

منابع مورد استفاده

- استاندارد 1455 ایران روش اندازه گیری قطر الیاف با پروژکتینا
- استاندارد 1571 ایران روش تعیین طول الیاف پشم بوسیله شانه تقسیم کننده
- استاندارد 1458 ایران روش تعیین درصد الیاف مدولایی بوسیله میکروسکوپ
- استاندارد 1942 ایران روش اندازه گیری مواد گیاهی و سایر مواد غیر محلول در قلیایی در پشم
- استاندارد 30 ایران تعیین رطوبت در کالاهای نساجی
- استاندارد 2259 ایران روش تعیین نسبت الیاف موجود در دسته الیاف
- استاندارد 3658 ایران ویژگیهای الیاف کشمیر

ASTM D 1234

ISO 6938- NATURAL FIBERS- GENERIC NAMES

BERGEN, W.V.(1963) WOOL HAND BOOK JOHN WILEY AND SONS LONDON

PAGE 431-441

CORBMAN, BERNARD,P[1983]TEXTILES FIBER TO FABRIC
SIXTH EDITION BY

MC GRAW-HILL INC ISBN -0-07-0662363 PAGE 288

COOK,J,G.(1984)HAND BOOK OF TEXTILE FIBERS ISBN
0904095-39-8 PAGE 141-143

ANONYMOUS(1985).IDENTIFICATION OF TEXTILE MATERIAL
ISBN

0900739-18-5 PAGE 10

MAHAJAN,J.M(1985)ANGORA WOOL-ITS PRODUCTION AND
UTILIZATION,

DIVISION OF CARPET WOOL AND WOOLLENS OF INDIA
,APRIL-JUNE 1985

PAGE 58-60

UNAL,SABIHA[1986]RABBIT NUTRITION ,LALAHAN
ZOOTEKNI ARASTLRMA

ENSTITUSU DERGISI NO [1-4]P.33

ویژگیهای الیاف آنقوره

0- مقدمه

توسعه پرورش خرگوش آنقوره در استانها و مراکز مختلف نگهداری آن در کشور در دهه اخیر و صادرات الیاف تولیدی و همچنین امکان استفاده از این الیاف بطور مخلوط با الیاف پشم , کرک بز و شتر در صنایع فاستونی و کشفافی و یا بطور خالص در تهیه لباسهای گرم , دستکش , کلاه و لباسهای بچه گانه از مواردی است که کنترل کیفی این الیاف را توجیه می کند و الگوی این روند در مرحله اول , تدوین استاندارد یا تعیین ویژگیهای الیاف می باشد .

1- هدف و دامنه کاربرد

1-1- هدف از تدوین این استاندارد تعیین ویژگیها و روشهای آزمون , نمونه برداری و بسته بندی الیاف آنقوره میباشد .

1-2- این استاندارد ویژگیهای الیاف خرگوش معمولی را دربرنمی گیرد .

2- تعاریف و اصطلاحات

- 1-2- الیاف آنقوره عبارت از الیافی است نرم، درخشنده، ظریف، (زیربیده) که همراه با الیاف زبر از خرگوش آنقوره برداشت می‌شود و اغلب پشم و یا موی آنقوره نامیده می‌شود.
- 2-2- خرگوش آنقوره عبارت از خرگوشی است از نوع *Oryctolagus cuniculus* و منشأ آن آسیای صغیر بوده و هم اکنون در اکثر نقاط جهان پرورش داده می‌شود.

3- ویژگیها

- 1-3- قطر الیاف: میانگین قطر الیاف بین 10-14 میکرون بوده و دامنه تغییرات قطر 95 درصد از الیاف بین 10-18 میکرون می‌باشد.
- 2-3- طول الیاف: دامنه تغییرات طول الیاف بین 20-80 میلی‌متر می‌باشد.
- 3-3- درصد مو: مقدار تار مو به طریق شمارش حداکثر 15% می‌باشد.
- 4-3- کانال مدولا: در الیاف خیلی ظریف بعضاً کانال مدولا دیده نمی‌شود ولی عموماً کانال مدولا بشکل نردبانی¹ بوسیله لایه کورتکس بصورت پله‌ای درآمده است. در الیاف زبر نیز بصورت کانال مدولای یک و یا چند رشته‌ای² می‌باشد.
- 5-3- شکل فلسها: در الیاف ظریف فلسها مشابه بوده و هر فلس نصف دور لیف را می‌پوشاند و در الیاف زبر فلسها دارای کناره‌های دنداندار است.
- 6-3- مقطع عرضی: برشی عرضی الیاف ظریف به شکل دایره، بیضی و یا بیضی دراز شده بصورت مستطیل است و در الیاف زبر به شکل دمبلی یا همانند بیضی دراز شده می‌باشد.
- 7-3- رطوبت بازیافته: رطوبت بازیافته مورد محاسبه 15% می‌باشد.
- 8-3- درجه زردی: حداکثر درجه زردی 3 بوده و در صورت بیشتر بودن الیاف سفید رنگ تلقی نمی‌گردد.
- 9-3- درجه بندی الیاف آنقوره طبق جدول زیر می‌باشد.

درجه	وضعیت ظاهری	دامنه تغییرات طول (میلی‌متر)
۱	سفید رنگ - بدون الیاف نمدی و مواد خارجی	۵۶-۷۵
۲	سفید رنگ - بدون الیاف نمدی و مواد خارجی	۳۵-۵۵
۳	سفید رنگ - بدون الیاف نمدی و مواد خارجی	۲۵-۴۴
۴	سفید رنگ - بدون الیاف نمدی و مواد خارجی	۱۲-۲۴
۵	سفید رنگ - نمدی شده و دارای مواد خارجی	متغیر
۶	گرد و خاکی و رنگی شده	متغیر

4- نمونه برداري

4-1- نمونه برداري از بهر³:

از محموله الياف آنقوره که در بسته‌هاي⁴ مشابه عرضه گرديده است بادرستگاه نمونه گيري يا با دست بوسيله شکافتن بسته ها باندازه 50 ميلي متر بر اساس جدول زير نمونه گيري مي شود . در نمونه گيري با دستگاه بايد سعي شود که دسته الياف نمونه برداري شده بريده نشود .

تعداد بسته موجود در بهر	تعداد بسته نمونه برداري شده
کمتر از 10 بسته	تمام بسته‌ها
10 تا 100	10
101 تا 200	15
از 200 بيشتر	20

5- روشهاي آزمون

- 5-1- روش آزمون قطر الياف : قطر الياف آنقوره با استفاده از دستگاه پروژره کتينا و بر اساس استاندارد ملي شماره 1458 محاسبه مي گردد . در آزمايشگاه با استفاده از برش تهیه شده آزموئه , حداقل قطر 400 ليف براي تعيين ميانگين و انحراف معيار آزموئه اندازه گيري مي شود .
- 5-2- روش آزمون الياف مدولايي : اين آزمون در شناسايي الياف بويژه در جهت تعيين نسبت الياف آنقوره موجود در نخهاي مخلوط با ساير الياف با استفاده از روش مندرج در استاندارد ملي به شماره 1458 بهنگام اندازه گيري قطر الياف بامشاهده کانال مدولا و نوع آن انجام مي گيرد .
- 5-3- روش آزمون طول الياف : طول الياف آنقوره عامل مهمي در ارزيابي اين الياف مي باشد و تعيين طول الياف بر اساس استاندارد شماره 1571 ايران با استفاده از شانه تقسيم کننده انجام مي گيرد .
- 5-4- روش آزمون مواد خارجي : تعيين مواد خارجي به طريق فيزيکي و يا شيميايي بر اساس استاندارد شماره 1942 ايران براي تعيين درجه الياف آنقوره انجام مي گيرد .
- 5-5- روش آزمون درجه زردي : درجه زردي با استفاده از روش رنگ سنجي و با محاسبه (y-z) در مورد ارزيابي الياف انجام مي گيرد (طبق استاندارد شماره 3658 ايران)
- 5-6- روش آزمون رطوبت الياف : آزمون بر اساس استاندارد شماره 30 ايران جهت تعيين درصد رطوبت محموله انجام مي گيرد

5-7- روش آزمون تعیین درصد الیاف مو:

تعیین درصد الیاف مو بر اساس روش مندرج در استاندارد شماره 2259 ایران انجام می گیرد و در این روش نسبت الیاف زبر باتفکیک از الیاف ظریف تعیین می گردد .

6- بسته بندی و نشانه گذاری

6-1- بسته بندی : بسته بندی الیاف در محموله به دو شکل صورت می گیرد .

6-1-1- بسته بندی بدون پرس کردن : عدلهائی از جنس جوت یا پلی پروپیلن برای بسته بندی مورد استفاده قرار می گیرد ممکن است از یک لایه نایلونی در داخل عدل استفاده گردد در این روش ابتدا الیاف آنقوره به صورت دسته الیاف در داخل کیسه نایلونی قرار گرفته و با فشار دست الیاف راجابجا نموده و سر عدل دوخته می شود .

6-1-2- بسته بندی بادستگاه پرس : عدلها در دستگاه پرس قرار داده شده و پس از پرس کردن در شکل منظمی توسط دستگاه پرس آماده می گردد . از طرفین عدل تسمه کشی انجام گرفته و سر آن دوخته می شود .

6-2- نشانه گذاری :

بر روی عدلهای الیاف آنقوره مشخصات زیر به صورت ثابت و خوانا نوشته و یا چاپ می گردد .

الف - نام تجاری شرکت صادراتی و آدرس و یا علامت ثبت شده آن

ب - نام الیاف (آنقوره) و کشور تولیدکننده

ج - درجه الیاف

د - وزن خالص و ناخالص

ه - شماره ردیف عدل

و - مقصد

ladder medulla-1

multiserial-2

lot-3

بهر: عبارتست از مجموعه کالاها که در یک شکل و وزن مشابه برای حمل 4-Packages آماده می گردد.



ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN

Institute of Standards and Industrial Research of Iran

ISIRI NUMBER

4486



specifications of angora fibers

First Edition

July 1998