



### **Estados Unidos normas de algodón La evolución de las normas de clasificación de algodón**

Antes de la elaboración de normas oficiales, el algodón se comercializa principalmente en la base de su variedad y en el que se cultiva, aunque algunos físicos normas de clasificación para el algodón (conjuntos de muestras físicas) se utilizaron en privado. Los Estados Unidos de futuros de algodón Ley de 1914 autorizó al Departamento de Agricultura de física para establecer las normas como un medio de determinar el grado de color, longitud básica y la fuerza, y otras cualidades y propiedades. Estas normas fueron posteriormente acordadas y aceptado por las principales asociaciones europeas de algodón y de los intercambios. Se les denomina y en consecuencia a que se refiere como "las normas universales de algodón de América". De hecho, cuando en 1923 los EE.UU. Departamento de Agricultura (USDA) firmaron la Declaración Universal de Normas de algodón Acuerdo con nueve principales asociaciones de algodón en los siete principales países de Europa, los EE.UU. sistema de clasificación entró en el uso cada vez más global. Bajo los auspicios del Acuerdo, actualmente el veinte a cuatro asociaciones firmantes del algodón-que representa un veinte países de acuerdo en utilizar sólo las normas universales de arbitraje crecido EE.UU. de América algodón herbáceo. Además de su uso por los países signatarios, las normas universales se utilizan habitualmente en más de veinticinco países no signatarios como el estándar para EE.UU. y non-US crecido algodón. Considerando que otros países empezaron a desarrollar su propio sistema de clasificación, el USDA mantiene comprometida con el desarrollo y la continua mejora de los esfuerzos en el ámbito de las normas de clasificación de algodón.

Desde 1991, USDA algodón clasificación se ha basado en mediciones instrumentales (además de o como sustituto de la visión humana) para el largo de las fibras, la fuerza y la duración, micronaire (una medida de la finura del algodón), el grado de color, el color Rd (reflectancia), color + b (yellowness), y la zona de basura por ciento. Todo

instrumento de medición utilizados en la actualidad se llevan a cabo USDA por Instrumento de Alto Volumen (HVI) patentado por Uster Technologies, una compañía líder en control de calidad textil. Habida cuenta de la aceptación internacional de las pruebas HVI, en 1996 la Declaración Universal de Normas de algodón Acuerdo fue modificado para reconocer USDA de producción de algodón HVI normas de calibración para la fuerza, la duración y el índice de uniformidad. Las nuevas normas fueron nombradas HVI Calibración Universal de Normas de algodón y seguir sirviendo hoy como los más reconocidos estándares de calibración para HVI. USDA continúa sus esfuerzos hacia la normalización mundial de HVI.

La calidad de la fibra de algodón está determinada por tres factores, a saber, el color del algodón desmotado, la pureza (la ausencia de materias extrañas) y la calidad del proceso de desmotado, y la longitud de las fibras. Prácticamente todos algodón cultivado en los Estados Unidos es clasificada por el USDA en la solicitud de los productores. Si bien la clasificación no es el color de las gamas de algodón de color blanco y se clasifica en los grupos "blanco", "Luz manchado", "manchado matizado" y "Amarillo manchados", en orden descendente de calidad. Hay 25 grados color oficial de las tierras altas de América algodón, que van desde "Good media" a través de color "amarillo media manchados" de color. Además, hay un descriptivo "Grado A continuación color" estándar de 5 categorías de las tierras altas de América algodón. Quince de estos grados se cada uno dentro de la gama



representada por un conjunto de muestras físicas en la custodia de los Estados Unidos Departamento de Agricultura (normas física), mientras que el restante 10 grados (los seis "Luz manchado" grados ", buena media manchado de color ", " Estricto media teñida de color ", y los dos" Yellow manchados "los grados), así como los 5" por debajo obligatoria, los productores en general, parece esencial para la comercialización de sus cultivos y para la participación en el USDA programa de apoyo a los precios.

Para obtener información adicional sobre el algodón USDA normas de clasificación, se remite al lector a la página web oficial del USDA sobre las secciones de clasificación, el sistema HVI, y la normalización.

### **Color**

El color de fibras de algodón es principalmente determinado por las condiciones de temperatura y / o la humedad, la pelusa de algodón exposición a la luz del sol, y las variedades de algodón. La acción de parásitos o microorganismos, así como las deficiencias técnicas en la cosecha y su posterior almacenamiento y transporte, pueden afectar a todos el color de algodón.



Las categorías, son las descripciones sobre la base de la física del color de grado normas (las normas descriptivo).

## Tabla

- Blanco buena media MM
- Estricto media SM
- Media media
- Bajo estricta media SLM
- Baja media LM
- Estricto buena ordinario SGO
- Buena ordinaria GO
- Luz manchada de buena media luz manchada de MM It sp
- Estricto media luz manchada de SM It sp
- Media luz manchada de mediados It sp
- Bajo estricta media luz manchada de SLM It sp
- Baja media luz manchada de LM It sp
- Estricto buena luz ordinaria manchada SGO It sp
- Manchado buena media manchada MM sp
- Estricto media manchada de SM sp
- Media manchada de mediados sp
- Bajo estricta media manchada de SGM sp
- Baja media manchada de LM sp
- Estricto buena ordinario manchada SGO sp
- Teñidas estricto media teñida SM Tg
- Media teñida mediados Tg
- Bajo estricta media teñida SLM Tg
- Baja media teñida LM Tg
- Amarillo manchado estricto media amarillo manchado SM YS
- Media amarillo manchado mediados ys



A continuación grado por debajo de grado (por debajo de las buenas BG 81 Ordinario)  
BG

A continuación Grado-(A continuación estricta Buena BG 82 Manchada de luz ordinaria)  
BG

A continuación Grado-(A continuación estricta Buena BG 83 Ordinaria manchado). BG

A continuación-Grado (por debajo de Baja BG 84 Media teñida) BG

A continuación-Grado (por debajo de media amarilla BG 85 Manchados) BG

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, sobre la base de USDA, Estados Unidos Normas para el color Grado of American algodón herbáceo, agosto de 1993



HVI de clasificación ha estado disponible en una base opcional para todos los productores desde 1981. El color del algodón se mide por el grado de reflectancia (Rd) y yellowness (+ b). Reflectancia indica cómo brillante o mate es una muestra, y yellowness indica el grado de pigmento de color. A tres dígitos de código de color se utiliza para indicar el grado de color. Este grado de color está determinada por la localización el cuadrante de la tabla de color en el que la  $Rd + b$  y los valores de intersección. Por ejemplo, una muestra con un valor de  $Rd$  72 y a + b valor de 9,0 tendría un código de color de 41-3. En la clasificación de algodón, el color de la serie American algodón herbáceo se determina utilizando el HVI Color Chart (instrumento de medición), y hace referencia a las normas de calidad de color que están en la custodia de la USDA (el mencionado Universal de algodón normas utilizadas por el hombre classers para determinar Oficiales grado de color).

Para más información, por favor referirse a Estados Unidos Normas para el Grado de Color de América algodón herbáceo, USDA, agosto de 1993 (PDF, 22,4 KB).

### **Hoja de grado y materias extrañas**

Hoja de grado describe la hoja o el contenido de basura en el algodón. Pureza en lo que respecta a la presencia de materias extrañas (residuos tales como hojas o tierra) es de la máxima importancia. Existen siete grados de hoja oficial de las tierras altas de América algodón designado como "Hoja de Grado 1" a través de "Hoja de Grado 7". Todos ellos son representados por las normas oficiales física en la custodia de la USDA. Además, hay un descriptivo "Debajo de la hoja Grado de algodón" para la designación de América algodón herbáceo es menor que en la hoja de grado Hoja de Grado 7.

### **Largo de las fibras**

**Duración:** Largo de las fibras se define como la duración media de la ya de la mitad de las fibras (superior media talla media). Largo de las fibras es básicamente una heredado / genéticamente carácter de la variedad de la semilla.

Sin embargo, el clima, deficiencias de nutrientes, así como la limpieza excesiva y / o secado en la ginebra también pueden afectar a la longitud de fibra. Al hilo que afectan a la fuerza y uniformidad, y la eficiencia del proceso de hilado, la longitud de la fibra tiene una gran influencia en la calidad y el precio.

Según el USDA la metodología de clasificación, medición de la longitud de América algodón herbáceo es realizado por HVI, de conformidad con los métodos estándar de ensayo. La duración de básico, medido en pulgadas y fracciones de pulgada, se clasifica de acuerdo con los siguientes códigos:

**Homogeneidad:** Longitud uniformidad es la relación entre la talla media y la mitad superior talla media de las fibras de algodón dentro de una muestra. Se mide en las mismas barbas de algodón que se utilizan para medir el largo de las fibras y se registra como un porcentaje. Cuanto más alto sea el porcentaje, mayor es la uniformidad. Si todas las fibras en la muestra eran de la misma longitud, la talla media y la mitad superior media sería el mismo, y la uniformidad índice sería 100. El siguiente cuadro puede ser utilizado como una guía en la interpretación de resultados de la uniformidad de longitud. Las mediciones son realizadas por HVI. De algodón con un bajo índice de uniformidad es probable que tenga un alto porcentaje de fibras cortas y pueden ser difíciles de proceso



Longitud índice de uniformidad

Descriptivo designación longitud uniformidad

Muy baja Inferior a 77

Baja 77 - 79

Promedio 80 - 82

Alto 83 - 85

Muy alto por encima del 85

Fuente: Clasificación de algodón - Comprensión de los datos, USDA, julio de 2004

**Fuerza:** La fibra de medición de fuerza se realiza mediante sujeción y de romper un haz de fibras a partir de la misma barba de algodón que se utilizan para medir el largo de las fibras. Los resultados se presentan en términos de gramos por tex (una unidad tex es igual al peso en gramos de 1000 metros de fibra). Se expresa la fuerza requerida para romper un haz de fibras tex una unidad de tamaño. De fibra de fuerza es en gran medida determinada por la variedad. Fuerza mediciones son realizadas por HVI, de conformidad con los métodos estándar de ensayo. Los términos descriptivos que figuran a continuación puede ser útil para explicar los resultados de la medición.

Tabla de fibras fuerza

Designación de fuerza descriptiva (gramos por tex)

Débil 23 y por debajo de

Intermedio 24 - 25

Promedio 26 - 28

Fuerza 29 - 30

Muy fuerte y por encima de 31

Fuente: Clasificación de algodón - Comprensión de los datos, USDA, julio de 2004

Más información sobre HVI medición de la uniformidad y la fibra de fibra de fuerza: USDA, algodón Clasificación - Comprensión de los datos, de julio de 2004 (. Doc, 2,56 MB).

Otras propiedades que son de gran importancia en los usos industriales de algodón, incluida la fibra de finura y madurez, se miden de acuerdo con los métodos estándar de ensayo. Metodología de clasificación se actualiza constantemente para incluir el estado de la técnica métodos y equipos. Propiedades de fibra se mide también por el algodón Pima de América.

Si bien la base de los procedimientos de ensayo de algodón Pima de América son los mismos que para las tierras altas de América algodón, diferentes normas de calidad se utilizan. Para obtener más información, refiérase a la clasificación de algodón (algodón incorporado).