

Grupo de Trabajo Internacional sobre la Norma Textil Orgánica

Norma Textil Orgánica Global (GOTS- Global Organic Textile Standard)

Versión 4.0



IMPORTANTE: La presente traducción refleja el sentido general de la Norma (incluyendo el Manual y la Guía de Etiquetado y Licencias) como herramienta de ayuda para los lectores de habla hispana. Se deja establecido que ante diferencias de interpretación, prevalece la versión en inglés.

**Derechos de Autor: © 2014 by
'Global Organic Textile Standard International Working Group (IWG)'
01 March 2014**

Contacto: www.global-standard.org

Contenidos

1.	Principios	4
1.1.	Objetivo de la norma	4
1.2.	Alcance y estructura	4
1.3.	Certificado de cumplimiento	4
1.4.	Tipos de etiqueta y Etiquetado	5
1.5.	Documentos de Referencia	6
2.	Criterios.....	7
2.1.	Requisitos para la producción de fibra orgánica	7
2.2.	Requisitos de composición de fibra	7
2.2.1.	Productos comercializados, etiquetados o representados como "orgánico" u "orgánico – en conversión"	7
2.2.2.	Productos comercializados, etiquetados o representados como "hecho con x % de material orgánico" o "hecho con x % de material orgánico en conversión"	7
2.3.	Requisitos generales para insumos químicos en todas las etapas de procesamiento	8
2.3.1.	Insumos prohibidos y restringidos	8
2.3.2.	Requisitos relacionados a peligros y toxicidad	10
2.3.3.	Evaluación base de insumos químicos	12
2.4.	Requisitos específicos para procesamiento y parámetros de análisis	12
2.4.1.	Separación e Identificación.....	12
2.4.2.	Hilado	12
2.4.3.	Apresto y tejido	12
2.4.4.	Producción de telas no tejidas	13
2.4.5.	Tratamientos previos y otros procesos húmedos	13
2.4.6.	Teñido	14
2.4.7.	Estampado	14
2.4.8.	Acabado	15
2.4.9.	Requisitos para materiales adicionales y accesorios	15
2.4.10.	Manejo ambiental	17
2.4.11.	Tratamiento de efluentes	18
2.4.12.	Almacenaje, empaque y transporte	18
2.4.13.	Registros y aseguramiento interno de calidad	18
2.4.14.	Parámetros técnicos de calidad	20
2.4.15.	Valores orientativos de residuos en productos GOTS	20
2.4.16.	Valores límite de residuos en materiales adicionales y accesorios	23
3.	Criterios sociales mínimos.....	25
3.1.	Alcance	25
3.2.	El empleo se debe elegir libremente	25
3.3.	Se respeta la libertad de asociación y el derecho a planteos colectivos	26
3.4.	Las condiciones laborales deben ser seguras e higiénicas	26
3.5.	No se permite el trabajo infantil	27
3.6.	Salario mínimo y vital.....	27
3.7.	No debe excederse el horario laboral.....	28
3.8.	No debe existir discriminación	28
3.9.	Debe garantizarse un empleo regular	28
3.10.	Se prohíbe el trato violento o inhumano	28
3.11.	Cumplimiento de los Criterios Sociales	29
4.	Sistema de aseguramiento de calidad	30
4.1.	Auditoría de procesamiento, manufactura y etapas de comercialización	30
4.2.	Análisis de Parámetros Técnicos de Calidad y Residuos	31
Anexo.....		32
A) Requisitos específicos para productos textiles de cuidado personal		32
A1) Alcance		32
A2) Criterios específicos para materiales e insumos		32
A2.1) Componentes de fibra.....		32
A2.3) Polímeros Super Absorbentes (SAPs)		32
A2.4) Filmes de barrera		33
A3) Criterios específicos para insumos.....		33
A3.1) Apresto.....		33

A3.2) Colorantes.....	33
A3.3) Abrillantadores ópticos.....	33
A3.4) Fragancias y lubricantes.....	33
B) Definiciones.....	34
C) Lista de abreviaturas.....	36

Nota preliminar: Los términos en '*letra cursiva*' están definidos en el anexo B).

1. Principios

1.1. Objetivo de la norma

El objetivo de esta norma es definir los requerimientos para asegurar la condición orgánica de los productos textiles, desde la obtención de la materia prima, a través de una producción responsable con el medio ambiente y el medio social, hasta el correcto etiquetado a fin de que el producto final ofrezca al consumidor la necesaria seguridad y credibilidad.

1.2. Alcance y estructura

Esta norma abarca el procesamiento, fabricación, empaque, etiquetado, comercialización y distribución de todo textil realizado con al menos un 70% de fibras naturales orgánicas certificadas. El producto final puede incluir, entre otros: fibras, hilos, telas, prendas de vestir, accesorios de prendas textiles (agregados a la prenda o separados de la misma), juguetes textiles, productos textiles para el hogar, colchones y ropa de cama como también productos de cuidado personal textiles.

La norma enfatiza solamente los criterios obligatorios. Algunos de los criterios son requerimientos de cumplimiento para todo el establecimiento en donde los productos GOTS son procesados (2.4.10. Cuidado ambiental; 2.4.11. Tratamiento de efluentes; 3. Criterios sociales mínimos y 4.1. Auditoría de etapas de procesamiento, manufactura y comercialización), mientras que otros son criterios relevantes para el producto específico a certificar (todos los otros criterios de los capítulos 2 y capítulos 4.2. de esta norma).

Como hasta la fecha es técnicamente casi imposible producir textiles en forma industrial sin la ayuda de insumos químicos, la postura de esta norma es la de definir qué criterios de bajo impacto e insumos naturales y químicos de baja residualidad (como ser tinturas, auxiliares de proceso y acabados) son aceptados para los textiles producidos y etiquetados de acuerdo a la misma.

1.3. Certificado de cumplimiento

Los *procesadores, fabricantes, comercializadores* y mayoristas que hayan demostrado su habilidad de cumplir con los criterios GOTS durante el procedimiento de certificación conducido por un *Certificador Autorizado* recibe un Certificado de Cumplimiento GOTS emitido de acuerdo a la 'Política de uso y Formato para la emisión de Certificados de Cumplimiento' (=Certificado de Alcance, CA). De la misma

manera, serán consideradas *Entidades Certificadas*. Los Certificados de Cumplimiento incluyen los productos/categorías de productos que las *Entidades Certificadas* ofrecen en cumplimiento con la norma como así también las actividades de procesamiento, fabricación y comercialización clasificadas dentro del alcance de certificación. Los *Subcontratistas* y sus correspondientes etapas de procesamiento y fabricación se enumeran en el Certificado de Alcance de la *Entidad Certificada* que tiene asignada la certificación.

1.4. Tipos de etiqueta y Etiquetado

Esta norma permite una subdivisión en dos categorías de etiquetas. La única diferenciación entre ellas es el porcentaje mínimo de material 'orgánico' / 'orgánico – en conversión' en el producto certificado final. El etiquetado de productos 'en conversión' sólo es posible si la norma en la cual se basa la certificación de la producción de la fibra permite esa diferenciación para la fibra en cuestión.

Sólo los productos textiles (finales o intermedios) producidos en cumplimiento con estas normas por la *Entidad Certificada* y certificados por un *Certificador Autorizado* (para productos *GOTS*) pueden venderse, etiquetarse y representarse como:

- a) "orgánico" o "orgánico -en conversión"
- o
- b) "hecho con (x %) de material orgánico" o "hecho con (x %) de material orgánico - en conversión" y el logotipo *GOTS* (o la referencia inmediata: "Global Organic Textile Standard" o la abreviatura "GOTS").

La etiqueta se completa con la mención del *Certificador Autorizado* que certificó los productos *GOTS* (nombre del certificador y/o logo) y el número de autorización de la *Entidad Certificada* (según lo otorgó la *Entidad Certificadora*).

En todos los casos, la etiqueta *GOTS* sólo puede ser aplicada físicamente por la *Entidad Certificada* y el *Certificador Autorizado* debe revisar y aprobar previamente la etiqueta propuesta antes de su aplicación.

Cuando se utilice el logo *GOTS*, su aplicación debe cumplir la 'Guía de Licencia y Etiquetado'.

1.5. Documentos de Referencia

Además de esta norma, el Grupo de Trabajo Internacional publicó los siguientes documentos oficiales de referencia que establecen obligaciones y requisitos para los *Certificadores Autorizados* y usuarios de GOTS:

- Manual de Implementación de la Norma Textil Orgánica Global: brinda las necesarias interpretaciones y aclaraciones de los criterios específicos de GOTS. Su propósito es evitar cualquier diferencia o interpretación inapropiada o incorrecta de la norma. Incluye requisitos y especificaciones detalladas para la aplicación de GOTS y la implementación del sistema de aseguramiento de calidad para los certificadores.
- Guía de Licencia y Etiquetado: especifica las condiciones para el otorgamiento de licencias para las empresas que participan del sistema de certificación GOTS y define los correspondientes derechos por el uso de esta licencia. Además fija los requisitos para el uso de la marca registrada 'Global Organic Textile Standard' (logo GOTS) con el fin de asegurar su aplicación correcta y uniforme en los productos como así también en publicidad, catálogos y otras publicaciones.
- Política de uso y formato para la emisión de Certificados de Cumplimiento (Certificados de Alcance, C.A.):
brinda instrucciones detalladas referidas a las políticas de uso, diseño, formato y texto a utilizar para la emisión de Certificados de Cumplimiento.
- Política de uso y formato para la emisión de Certificados Transaccionales (C.T.):
brinda instrucciones detalladas referidas a las políticas de uso, diseño, formato y texto a utilizar para la emisión de Certificados Transaccionales.
- Política de uso y formato para la emisión de Cartas de Aprobación:
brinda instrucciones detalladas referidas a las políticas de uso, diseño, formato y texto a utilizar para la emisión de Cartas de Aprobación para colorantes y auxiliares textiles que son aprobados como insumos para su aplicación en el procesamiento de los productos textiles certificados GOTS.
- Procedimiento de Aprobación y Requisitos para Certificadores: detalla los procedimientos de aprobación y control, y establece los requisitos que deben cumplir los Certificadores para implementar la certificación GOTS y el sistema de aseguramiento de calidad.

2. Criterios

2.1. Requisitos para la producción de fibra orgánica

Las fibras naturales aprobadas son aquellas que cuentan con certificación 'orgánica' u 'orgánica en conversión' de acuerdo a las Normas CE 834/2007, USDA NOP Programa Nacional Orgánico de EE.UU. u otra norma aprobada dentro de la familia de normas IFOAM para el correspondiente alcance de la producción (producción vegetal o animal). El organismo certificador debe poseer una acreditación válida y reconocida para la norma que certifica. Las acreditaciones reconocidas son la ISO 65 / 17065, NOP, IFOAM y Sistema Global Orgánico IFOAM.

La certificación de productos como 'orgánicos en conversión' sólo es posible si la norma en la que la producción se basa lo permite. La calidad de orgánico en conversión de las fibras debe especificarse como se indica en el punto 1.4. de esta norma.

2.2. Requisitos de composición de fibra

2.2.1. Productos comercializados, etiquetados o representados como "orgánico" u "orgánico – en conversión"

Los productos textiles orgánicos (excluyendo los accesorios no textiles) deben contener un 95% o más de fibra orgánica certificada o "en conversión" (identificados y etiquetados de la forma que se indica en los puntos 1.4 y 2.1 de esta norma). Hasta un 5% del contenido de fibra de los productos puede estar compuesto de fibras no orgánicas que se detallan en el capítulo 2.4.9 como 'fibras adicionales'. Los porcentajes se aplican al peso de contenido de fibra ya acondicionada en los productos.

2.2.2. Productos comercializados, etiquetados o representados como "hecho con x % de material orgánico" o "hecho con x % de material orgánico en conversión"

Estos productos (excluyendo accesorios) deben contener no menos de un 70% de fibra de origen certificado orgánico u orgánico en conversión, (identificados y etiquetados de la forma que se indica en los puntos 1.4 y 2.1 de esta norma). Los productos pueden contener hasta un 30% de fibras no-orgánicas que se detallan en el capítulo 2.4.9 como 'fibras adicionales'. Los porcentajes se aplican al peso del contenido de fibra ya acondicionada en los productos.

2.3. Requisitos generales para insumos químicos en todas las etapas de procesamiento

2.3.1. Insumos prohibidos y restringidos

La siguiente tabla detalla los *insumos* químicos que pueden (potencialmente) ser usados en el procesamiento textil convencional pero están explícitamente prohibidos o restringidos por razones ambientales y/o toxicológicas en todas las etapas de procesamiento de *productos GOTS*. No debe tomarse como lista completa de todos los *insumos* químicos que están prohibidos o restringidos por GOTS. La prohibición o restricción de grupos de sustancias o *sustancias* individuales que no estén explícitamente detalladas en este capítulo pueden figurar en el capítulo 2.3.2 ‘Requisitos relacionados a peligros y toxicidad’ o en otros criterios de esta norma.

Tipo de sustancia	Criterio
Solventes aromáticos y/o halogenados	Prohibidos
Retardantes de llama bromados y clorados	Prohibidos
Bencenos clorinados	Prohibidos
Clorofenoles (incluyendo sales y ésteres)	Prohibidos (por ej. TeCP, PCP)
Agentes complejantes y surfactantes	Prohibidos: todos los – Aps y – APEOs, Alquil fenol etoxilados (por ej. nonilfenol, octilfenol, APEOs terminados con grupos funcionales, polímeros -APEO) -EDTA, DTPA, NTA -LAS, α-MES
Alteradores endocrinos	Prohibidos
Formaldehído y otros aldehídos de cadena corta	Se prohíben los <i>insumos</i> que contengan o generen formaldeídos u otros aldehídos de cadena corta durante su aplicación
Organismos Genéticamente Modificados (OGM)	Prohibidos todos los <i>insumos</i> que: <ul style="list-style-type: none"> - contengan OGM - contengan enzimas derivadas de OGM - provengan de <i>insumos</i> OGM (por ej., almidón, surfactantes o aceites de plantas OGM)
Metales pesados	Prohibidos, los <i>insumos</i> deben estar ‘ <i>libres de metales pesados</i> ’. Las impurezas no deben exceder los valores límite que se definen en el anexo B. Las excepciones válidas para colorantes y pigmentos se establecen en el capítulo 2.4.6. y 2.4.7.
Insumos (por ej, colorantes y pigmentos azoderivados) que liberan compuestos amino carcinogénicos (MAC Grupo III, 1,2,3,4)	Prohibidos
Insumos que contengan nanopartículas funcionales (= partículas de tamaño 1-100 nm)	Prohibidos
Insumos con compuestos orgánicos halogenados	Se prohíben los <i>insumos</i> que contribuyan > 1% AOX <i>permanente</i> en efluentes primarios.

	Las excepciones válidas para pigmentos se detallan en el capítulo 2.4.7.
Compuestos de organoestánicos	Prohibidos (por ej. DBT, MBT, TBT, DOT, TPhT)
Plastificantes	Prohibidos: PAH, ftalatos, Bifenol A y cualquier otro plastificantes con potencial disruptor endócrino
Compuestos perfluorados y polifluorados (PFC)	Prohibidos (por ej., ácidos carboxílicos perfluorados (PFCA) incluido el ácido perfluoro octanoico (PFOA), ácido perfluoro sulfónico PFSA incluido el sulfonato de perfluoro-octano PFOS y alcoholes telómeros fluorados FTOH
Compuestos de amonio cuaternario	Prohibidos: DTDMAC, DSDMAC y DHTDMAC
Parafinas cloradas de cadena corta (PCCCs, C₁₀₋₁₃)	Prohibidas
Sustancias y preparaciones que estén prohibidas para su aplicación en textiles por leyes reconocidas a nivel nacional o internacional	Prohibidas
Sustancias y preparaciones que estén restringidas en su aplicación en textiles por leyes reconocidas a nivel nacional o internacional	Se aplican las mismas restricciones, siempre y cuando las <i>sustancias y preparaciones</i> ya no estén prohibidas o tengan mayores restricciones según estas normas. Las <i>sustancias</i> que se detallan en la norma de la Comunidad Europea EC 552/2009 (que actualiza la noma EC 1907/2006 (REACH), anexo XVII), y la 'lista de sustancias en alerta' de la Agencia Europea de Químicos (ECHA) están prohibidos.

2.3.2. Requisitos relacionados a peligros y toxicidad

Tipo de sustancia	Criterio
<p>Insumos clasificados con frases de riesgo (alertas) específicas relacionadas a peligros para la salud</p>	<p>Se prohíben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - las <i>sustancias</i> clasificadas con alguna de las siguientes frases de riesgo o peligro si son aplicadas como insumo directo - <i>preparaciones</i> clasificadas con alguna de las siguientes frases de riesgo o peligro <p>a) de acuerdo con el sistema de codificación del Sistema Armonizado Global (GHS) publicado por las Naciones Unidas, anexo 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> H400: Muy tóxico para organismos acuáticos H410: Muy tóxico para organismos acuáticos, puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio acuático H411: Tóxico para organismos acuáticos, puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio acuático <p>Para insumos analizados según el GHS para los cuales el sistema de implementación no brinde la frase de riesgo codificada, se aplicará la correspondiente clase y categoría SGA del anexo 3. Para insumos analizados según la clasificación por “frase de riesgo” (Directiva 67/548EEC actualizada por Directiva EC 1272/2008) se aplica la frase correspondiente.</p> <p>y</p> <p>b) de acuerdo al sistema de codificación UE-SGA (Directiva EC 1272/2008):</p> <ul style="list-style-type: none"> EUH059: Peligroso para la capa de ozono <p>y</p> <p>c) de acuerdo con la clasificación según la “frase de riesgo”:</p> <ul style="list-style-type: none"> R54: Tóxico para la flora R55: Tóxico para la fauna R56: Tóxico para los organismos del suelo R58: Puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente

Tipo de sustancia	Criterio
Insumos que son bio-acumulativos y no tienen rápida biodegradabilidad	Se prohíben las sustancias aplicadas como insumo directo y <i>preparaciones</i> clasificadas según H413: 'Pueden causar efectos a largo plazo en el medio acuático' (respectively R53) que sean 'bio-acumulativos' ¹⁾ y no rápidamente degradables ^{2), 3)}

- 1) Una *sustancia* o *preparación* es considerada como (potencialmente) bio-acumulativa, si el FBC (= factor de bioconcentración) ≥ 500 o, si ausente, $\log K_{ow}$ (= logaritmo del coeficiente de reparto n-octanol-agua) ≥ 4
- 2) Requisito de análisis: >70% OECD 301A [28d] o método de análisis equivalente de acuerdo a la nota al pie 4 de la tabla que sigue, excepto métodos de análisis test referidos a eliminabilidad (OECD 302). En los casos donde solo se dispone de datos de DBO y DQO el insumo es considerado 'rápidamente degradable' cuando la relación BOD5/COD es $\geq 0,5$.
- 3) Este criterio no se aplica a las preparaciones cuya muy baja solubilidad en agua evita su bioacumulación (por ej., preparaciones de pigmentos)

Todas las *preparaciones* que se apliquen deben además cumplir con los siguientes requisitos:

Parámetro	Criterio
Toxicidad oral ¹⁾	LD ₅₀ > 2000 mg/kg ²⁾
Toxicidad acuática ³⁾	LC ₅₀ , EC ₅₀ , IC ₅₀ > 1 mg/l
Relación entre biodegradabilidad/ eliminación ⁴⁾ y toxicidad acuática ³⁾	Sólo se permite siempre y cuando: < 70% y > 100 mg/l > 70% y > 10 mg/l > 95% y > 1 mg/l
Bio-acumulación / Biodegradabilidad	Se prohíben las <i>sustancias</i> conocidas como 'bio-acumulables' ⁵⁾ y no 'biodegradables' ⁶⁾

- 1) Se prohíbe realizar nuevos análisis en animales para determinar valores LD50 en el curso de procedimientos de análisis GOTS para insumos (comparar capítulo 2.3.3). Se pueden utilizar en cambio métodos alternativos para determinar valores desconocidos (por ej.: ETA estimación de toxicidad aguda, conclusiones por analogía, relaciones validadas estructura-actividad, cálculos con datos disponibles de sustancias contenidas, opinión de expertos, tests in vitro).
- 2) *Sustancias* y *preparaciones*, como ser alcalinas y ácidos, están exceptuados si no cumplen este requisito por tener solo su valor de pH.
- 3) Duración de análisis aceptados: Se prohíbe realizar nuevos análisis en peces para determinar valores LC50/EC50 durante los procedimientos de análisis GOTS de insumos. Se pueden utilizar en cambio métodos alternativos al OECD 203 [96hr] y EC50 dafnia, OECD 202 [48hr] (por ej.: ETA estimación de toxicidad aguda, relaciones validadas estructura-actividad, conclusiones por analogía, cálculos con datos disponibles de sustancias contenidas, análisis en huevos de peces (FET, tests in vitro) para determinar valores desconocidos; IC50 alga, OECD 201[72hr]
- 4) Métodos de análisis aceptados: OECD 301 A, OECD 301, E, ISO 7827, OECD 302 A, ISO 9887, OECD 302 B, ISO 9888 o OECD 303A; alternativamente, para alcanzar el nivel de 70% una *preparación* analizada con uno de los métodos OECD 303A o ISO 11733 se debe mostrar un porcentaje de degradación de al menos 80% -o si se analiza con uno de los métodos OECD 301 B, ISO 9439, OECD 301 C, OECD 302 C, OECD 301 D, ISO 10707, OECD 301 F, ISO 9408, ISO 10708 o ISO 14593 se debe mostrar un porcentaje de degradación de al menos un 60%. Para alcanzar el nivel del 95%, si se analiza con cualquiera de los métodos mencionados se debe mostrar un porcentaje de degradación del 95%. La duración del test con cada método es de 28 días.

2.3.3. Evaluación base de insumos químicos

Todo *insumo químico* que vaya a utilizarse en el procesamiento de *Productos GOTS* está sujeto a la aprobación de un *Certificador Autorizado GOTS* antes de su uso. Las *preparaciones* deben ser evaluadas y sus nombres comerciales deben estar registrados en las listas aprobadas antes de su uso por un *Certificador Autorizado GOTS* quien debe estar autorizado por el IWG para el alcance de certificación correspondiente:

- Aprobación de auxiliares textiles (insumos químicos) en listas de insumos autorizados.

Los Certificadores aprobados para este alcance específico están autorizados a emitir documentos de conformidad a la industria de insumos químicos detallando el nombre comercial de las *preparaciones* que fueron evaluadas y que cumplen con los criterios de estas normas.

La base de evaluación de todos los *insumos químicos* (*sustancias y preparaciones*) es la Hoja de Seguridad (MSDS, del inglés Material Safety Data Sheet), preparada de acuerdo a una norma o directiva reconocida. De ser necesario, los *Certificadores Autorizados* deberán incluir fuentes de información adicional (por ej., datos adicionales toxicológicos o ambientales sobre componentes específicos de los auxiliares, informes de análisis, análisis de laboratorios independientes y análisis de trazabilidad de ingredientes) en su evaluación.

2.4. Requisitos específicos para procesamiento y parámetros de análisis

2.4.1. Separación e Identificación

Todas las etapas de la cadena de suministro deben asegurar que las fibras orgánicas no entren en contacto con las fibras convencionales, y que las fibras orgánicas y *Productos GOTS* no se contaminen por entrar en contacto con sustancias prohibidas.

Todas las materias primas orgánicas deben estar claramente etiquetadas e identificadas en toda la cadena de abastecimiento.

2.4.2. Hilado

Los aditivos permitidos son solamente aquellos que cumplen con los requisitos básicos detallados en los puntos 2.3.1. y 2.3.2. Los productos con parafina deben estar totalmente refinados con un valor límite para aceite residual de 0,5%.

2.4.3. Apresto y tejido

Los agentes permitidos para el apresto incluyen almidón, derivados del almidón, y otras *sustancias* naturales y CMC (carboximetilcelulosa). Los agentes sintéticos que cumplen los requisitos básicos establecidos en los puntos 2.3.1. y 2.3.2. pueden usarse hasta un 25% del apresto total sólo en combinación con *sustancias* naturales, calculado para el químico sin agua. En caso de que esos agentes sintéticos sean reciclados/recuperados de efluentes del proceso de desaprestado en un porcentaje >80% pueden usarse sin limitantes en el apresto total siempre y cuando cumplan con los requisitos fijados en los puntos 2.3.1. y 2.3.2.

Los aceites para tejido no deben contener metales pesados. Cualquier otro *insumo* debe derivar sólo de *materiales naturales*.

2.4.4. Producción de telas no tejidas

Los procesos de fabricación de telas no tejidas aprobados incluyen únicamente la compactación mecánica, como por ejemplo la hidrocompactación.

2.4.5. Tratamientos previos y otros procesos húmedos

Etapa de Pre-tratamiento / Proceso	Criterio
Tratamiento con Amonio	Prohibido –Excepción: permitido para el post tratamiento de lana, si se realiza en circuito cerrado.
Blanqueadores	Sólo los basados en oxígeno (peróxidos, ozono, etc.). Los <i>Certificadores Autorizados</i> pueden exceptuar a productos de fibras que no sean de algodón si los blanqueadores de base oxigenada no son efectivos, siempre que cumplan con los requisitos básicos de los puntos 2.3.1. y 2.3.2.
Hervido, autoclave, lavado	Se permiten solamente los auxiliares que reúnen los requerimientos básicos establecidos en los puntos 2.3.1. y 2.3.2. Los detergentes que se usen para el lavado no pueden contener fosfatos.
Clorinación de lanas	Prohibido
Desaprestado	Se permiten los desaprestos enzimáticos libres de OGM y sólo los auxiliares que cumplan los requerimientos establecidos en 2.3.1. y 2.3.2.
Tratamientos mecánico/termal	Permitidos
Mercerizado	Permitido con los auxiliares que cumplan con los requerimientos básicos establecidos en 2.3.1. y 2.3.2. Los alcalinos deben reciclarse.
Brillo óptico	Se permiten los abrillantadores ópticos que cumplan con todos los criterios para la selección de colorantes y auxiliares según se define en 2.4.6. Sólo teñido.
Otros métodos de pretratamiento no enumerados	Se permiten los pre-tratamientos mecánicos y termales con el uso de <i>sustancias</i> basadas en

	<i>materiales naturales.</i>
--	------------------------------

2.4.6. Teñido

Parámetro	Criterio
Selección de colorantes y auxiliares	<p>Se permiten los colorantes naturales y sólo aquellos auxiliares y colorantes sintéticos que cumplan con los requerimientos establecidos en 2.3.1 y 2.3.2.</p> <p>Se prohíben colorantes (dispersos) clasificados como alergénicos.</p> <p>Se prohíben colorantes que contengan metales pesados como parte integral de la molécula del tinte (por ej.: colorantes de metales pesados, ciertos colorantes reactivos) considerando las siguientes excepciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Excepción general para hierro -Excepción específica para cobre: permitido hasta un 5% por peso en colorantes azul, verde y turquesa. Se prohíbe el uso de colorantes naturales y auxiliares derivados de especies amenazadas incluidas en la Lista Roja de la IUCN.

2.4.7. Estampado

Parámetro	Criterio
Selección de colorantes, pigmentos y auxiliares	<p>Sólo se permiten los colorantes, pigmentos y auxiliares que cumplan los requisitos de los puntos 2.3.1 y 2.3.2.</p> <p>Se permite el estampado afelpado con fibras naturales y regeneradas no-OGM si las fibras utilizadas cumplen con el valor límite de residuos establecido en el punto 2.4.16.</p> <p>Se permite el amoníaco como buffer en pigmentos de pastas de estampado.</p> <p>Se prohíben colorantes que contengan metales pesados como parte integral de la molécula del tinte (por ej.: colorantes de metales pesados, ciertos colorantes reactivos) considerando las siguientes excepciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Excepción general para hierro -Excepción específica para cobre: permitido hasta un 5% por peso en colorantes azul, verde y turquesa. <p>Mientras que los <i>insumos</i> que contengan > 1% de AOX <i>permanente</i> están prohibidos, en forma excepcional se permite un límite de 5% para los pigmentos amarillo, verde y violeta.</p> <p>Se prohíben los métodos de estampado que utilicen solventes aromáticos, ftalatos o plásticos clorados</p>

	(por ej., PVC). Se prohíbe el uso de colorantes naturales y auxiliares derivados de especies amenazadas incluidas en la Lista Roja de la IUCN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza).
--	---

2.4.8. Acabado

Parámetro	Criterio
Selección de métodos de acabado y auxiliares	Se permiten los acabados mecánicos, termales y físicos. Sólo se permiten los insumos naturales y sintéticos que cumplan con los requisitos básicos establecidos en los puntos 2.3.1. y 2.3.2. Se prohíben en general los <i>insumos</i> sintéticos para acabado antimicrobiano (incluyendo biocidas), revestimiento, rellenado y endurecimiento, abrillantado, acabado mate y engrosamiento de textiles. Se prohíben los métodos de acabado de prendas que son considerados dañinos para los trabajadores (por ej, el arenado de denim)

2.4.9. Requisitos para materiales adicionales y accesorios

Materiales adicionales	Criterio
Fibras aceptadas para el balance restante no-orgánico de la composición de material del producto (máx. 5% de acuerdo al punto 2.2.1. y máx. 30% de acuerdo al punto 2.2.2.)	Se permiten: - fibras naturales convencionales: <ul style="list-style-type: none"> • toda fibra vegetal No OGM – excepto algodón convencional – y toda fibra animal excepto lana convencional de angora - fibras regeneradas de insumos orgánicos certificados, de <i>residuos preconsumo</i> o <i>postconsumo</i> o de insumos certificados de acuerdo a un programa que verifique el cumplimiento de principios de forestación sustentable: <ul style="list-style-type: none"> • los insumos deben ser No OGM; base celulósica (por ej. viscosa, modal, lyocell o acetato) y de base proteica. - fibras sintéticas recicladas (polímeros) de <i>residuos preconsumo</i> o <i>postconsumo</i> : <ul style="list-style-type: none"> • sólo poliéster, poliamida, polipropileno y poliuretano (elastano) - fibras regeneradas (de materias primas no orgánicas): <ul style="list-style-type: none"> • las materias primas deben ser No GMO; <u>su uso está limitado a un máximo de 10% o hasta un 25% para medias, pantymedias y ropa deportiva</u> - fibras sintéticas (polímeros) vírgenes:

	<ul style="list-style-type: none"> sólo poliamida, polipropileno y poliuretano (elastano); <u>su uso está limitado a un máximo de 10% o hasta 25% para medias, pantymedias y ropa deportiva.</u> <p>- fibras de acero inoxidable y minerales, con excepción de asbestos, carbón y fibras plateadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>el uso está limitado a un máximo de 10%</u> <p>Las fibras adicionales pueden mezclarse con las fibras orgánicas en la tela o usarse en ciertos detalles del producto. No se permite mezclar fibras orgánicas y convencionales del mismo tipo en el mismo producto.</p> <p>Todos los materiales adicionales deben cumplir con los valores límite de residuos que se establecen en el punto 2.4.16.</p>
--	---

Accesorios	Criterio
Material en general	<p>Se permiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>materiales naturales</i> incluyendo material biótico (por ej., fibra natural (orgánica), madera, cuero, cuernos, hueso, conchilla) e inorgánico (como ser minerales, metales y piedras). materiales regenerados y sintéticos si su uso no se encuentra restringido explícitamente en la lista de <i>accesorios</i>. <p>Está prohibido el uso de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -asbestos -fibra de carbono -fibra de plata (filamentos tratados) -cromo (por ej., como componente de un metal o en el curtido del cuero, excepto en el acero inoxidable que está permitido) - níquel (por ej., como componente de un metal, excepto en el acero inoxidable que está permitido) - materiales provenientes de especies amenazadas, animales o vegetales - Plásticos clorados (ej., PVC) <p>Todo material usado como <i>accesorio</i> no debe contener ningún <i>insumo</i> prohibido detallado en el capítulo 2.3.1 y debe cumplir los valores límite de residuos que se enumeran en el capítulo 2.4.16.</p>
Apliqué, ribetes, cordones, bandas de sombreros, moños y forros	<p>Se permiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>materiales naturales</i> composiciones de material que contengan un mínimo de un 70% de fibras certificadas orgánicas (en conversión) con las fibras detalladas como 'fibras adicionales'
Hebillas, botones y broches a presión, bordes de costura, bandas e hilos elásticos, hilos para bordar, abrojos y sistemas de cierre, incrustaciones, etiquetas, bolsillos, uniones de costura, hilos de costura, hombreras, cierres	<p>Se aplican los requisitos detallados para 'materiales en general'.</p>

Rellenos	Si se utilizan rellenos, se aplican los mismos requisitos de material de los puntos 2.2.1 y 2.2.2 (ya que los rellenos de fibras no son considerados <i>accesorios</i>). Si se usan materiales no textiles, sólo se permiten <i>materiales naturales</i> . Los materiales naturales deben ser orgánicos certificados (o en conversión) en caso de que esta certificación sea aplicable al tipo de material (por ej., materiales vegetales como espelta o materiales animales como plumas).
Soportes y bordes	Se aplican los requisitos de "Material en general". La espuma de látex de colchones debe ser de látex orgánico certificado (o en conversión) o látex certificado de acuerdo a un programa que verifique el cumplimiento de los principios de forestación sustentable. Las espumas de poliuretano no están permitidas en colchones.
Otros accesorios no incluidos en esta lista	Se aplican los requisitos de "Material en general".

2.4.10. Manejo ambiental

Todas las empresas deben asegurar el cumplimiento de los requisitos legales nacionales y locales aplicables a las etapas de procesamiento y producción que se realicen (incluyendo los requisitos para emisiones gaseosas, descargas de efluentes y disposición de residuos y líquidos cloacales).

Los operadores deben contar con pautas de manejo ambiental y procedimientos por escrito para permitir la evaluación y mejora del desempeño ambiental de sus instalaciones. Dependiendo de las etapas de producción/procesamiento que se desarrollen, estas pautas y procedimientos deben incluir:

- persona responsable
- información sobre el consumo de energía y agua por kilo de producto textil producido
- objetivos y procedimientos para reducir el consumo de energía y agua por kilo de producto textil producido
- monitoreo de desechos y descargas al medio ambiente
- procedimientos a seguir para minimizar desechos y descargas al medio ambiente
- procedimientos en caso de contaminación accidental
- registros del entrenamiento al personal sobre ahorro y conservación de agua y energía, el uso apropiado y mínimo de químicos y su correcta eliminación
- programa de mejoras

Las unidades de procesamiento húmedo deben llevar registros completos del uso de químicos, energía, consumo de agua y tratamiento de efluentes, incluyendo la disposición de residuos cloacales. En especial, se debe controlar continuamente la temperatura, pH y cantidad de desechos de efluentes.

2.4.11. Tratamiento de efluentes

Los efluentes de las áreas de procesamiento húmedo deben tratarse en plantas de tratamiento internas o externas antes de su descarga en el medio ambiente. Se deben cumplir los requisitos legales nacionales y locales para el tratamiento de efluentes, incluyendo los valores límite con respecto a pH, temperatura, COT, DBO, DQO, remoción de color, residuos de contaminantes (químicos) y rutas de descarga.

Las descargas de efluentes al medio ambiente no deben exceder un contenido de DQO de 20 g/kg de textil procesado. Los efluentes de lavado de lana tienen como excepción un límite de contenido de DQO menor a 45 g/kg de lana sucia.

El tratamiento de efluentes de enriado de fibras vegetales debe lograr una reducción de DQO (o COT) de al menos 95% para fibras de cáñamo y 75% para todas las otras fibras vegetales.

Cualquier efluente que descargue en aguas superficiales debe tener un pH entre 6 y 9 (salvo que el pH del agua entrante esté fuera de este rango) y una temperatura menor a 35C° (salvo que la temperatura del agua entrante supere este valor).

Se deben realizar y documentar análisis de efluentes en forma periódica funcionando a la capacidad operativa normal.

2.4.12. Almacenaje, empaque y transporte

Los productos textiles orgánicos deben almacenarse y transportarse en forma tal que prevenga la contaminación con *sustancias* prohibidas, la mezcla con productos convencionales o la sustitución de su contenido.

El material de empaque no puede contener plásticos (por ej., PVC). Todo papel y cartón que se utilice en empaque de *productos GOTS* (incluyendo etiquetas colgantes) debe ser reciclado o certificado de acuerdo a las normas FSC o PEFC para la cadena de custodia de bosques.

Se deben llevar registros de los medios de transporte y rutas.

2.4.13. Registros y aseguramiento interno de calidad

Todos los procedimientos y prácticas de la producción deben apoyarse en sistemas efectivos de control y registro a fin de permitir realizar un seguimiento de:

- El origen, naturaleza y cantidades de productos orgánicos y materias primas adicionales, *accesorios* e *insumos* que ingresaron en la unidad de producción;
- El movimiento de los productos dentro de la unidad (etapas de procesamiento/producción realizadas, fórmulas utilizadas y cantidades en stock);
- La composición de los productos elaborados;
- La naturaleza, cantidades y consignatarios de los *productos GOTS* que salieron de la unidad de producción;
- Cualquier otra información que pueda requerirse en el momento de la inspección.

Los registros deberán mantenerse durante al menos cinco años.

Las *Entidades Certificadas* que adquieran fibras orgánicas deben recibir y mantener certificados transaccionales (= certificado de inspección) emitidos por un certificador reconocido y certificado de acuerdo con el criterio del punto 1.4 para la total cantidad de fibra adquirida.

Las *Entidades Certificadas* que adquieran *productos GOTS* deben recibir y mantener prueba del estado de certificación GOTS (es decir, el certificado transaccional) emitido por un *Certificador Autorizado* para la totalidad de los *productos GOTS* adquiridos. Si la política de la Entidad Certificadora lo permite, es posible emitir certificados transaccionales que cubran envíos múltiples bajo ciertas condiciones. Un sólo certificado transaccional puede cubrir un período máximo de tres meses.

El operador que adquiere fibras orgánicas o *productos GOTS* debe verificar la integridad del empaque o contenedor y verificar el origen y naturaleza de los productos certificados en la etiqueta o rótulo y en la documentación correspondiente (por ej.: factura, carta de porte, certificado transaccional) en el momento de recibir el producto certificado.

Si existen dudas sobre la condición orgánica de un producto, el mismo no puede ingresar al proceso o empaque hasta disipar cualquier duda.

La *Entidad Certificada* debe obligar por contrato a cada *subcontratista* estipulando las condiciones de la tarea asignada y permanece como responsable final del cumplimiento de todos los requisitos de estas normas.

2.4.14. Parámetros técnicos de calidad

Todo producto final identificado de acuerdo a esta norma debe cumplir con los siguientes parámetros técnicos. El responsable del producto final debe indicar cualquier (potencial) incumplimiento(s) a la norma en la declaración de producto.

Parámetro	Criterio	Método de análisis
Solidez al frote seco para mezclas de fibras	3-4 3	ISO 105x12
Solidez al frote húmedo	2	ISO 105x12
Solidez al sudor, alcalino y ácido para mezclas de fibras	3-4 3	ISO 105 E04
Solidez a la luz	3-4	ISO 105 B02
Valores de reducción luego del lavado a 40°C resp. y 30°C para fibra animal y mezclas. Este criterio sólo tiene validez para indumentaria. Tejidos de punto / lencería: Tejido plano:	max. 8% max. 3%	ISO 6330
Solidez a la saliva	"FAST" para ropa de bebé y niños	LMBG B 82.10-1
Solidez al lavado a 60°C	3-4	ISO 105 C06 C1M
Solidez al lavado para fibras animales y mezclas a 30°C	3-4	ISO 105 C06 A1S sin el uso de bolas de acero

2.4.15. Valores orientativos de residuos en productos GOTS

Aun cumpliendo con esta norma textil, el producto puede contener restos de residuos (por ej., debido a una contaminación inevitable). La siguiente tabla enumera los valores límite de residuos para *productos GOTS*:

Parámetro	Criterio	Método de análisis
Alquil fenol (etoxilatos) NP (nonil fenol), OP (octil fenol), NPEO (nonil fenol)	< 20 mg/kg	Para NP, OP: extracción, derivatización, GCMS (Cromatógrafo de gases/espectrómetro de masas) o HPLC/MS (Cromatógrafo de

poli etoxilado), total de OPEO (octil fenol etoxilado)		líquidos/espectrómetro de masas) Para NPEO, OPEO: extracción en metanol, derivatización, HPLC/MS (rango de análisis para NPEO y OPEO: 3-15 moles)
Arlaminas con propiedades carcinogénicas (colorantes azo liberadores de aminas- grupo MAC III, categoría 1,2,3)	< 20 mg/kg	EN 14362-1 y -3 (HPLC/ GCMS)
Anilinas (grupo MAC III, categoría 4)	< 100 mg/kg	
AOX – Compuestos orgánicos halogenados	< 5.0 mg/kg	Extracción con agua hirviendo, absorción en carbón, AOX Analyzer, ISO 9562
Colorantes dispersos (clasificados como alergénicos o carcinogénicos)	< 30 mg/kg	DIN 54231 (LC/MS)
Formaldehído	< 16 mg/kg	Ley Japonesa 112, ISO 14184-1
Glioxal y otros aldehídos de cadena corta (mono- y dialdeídos hasta C₆)	< 20 mg/kg	Extracción (de acuerdo a ISO 14184-1), ISO 17226-1 (HPLC)
Valor de pH	4.5 – 9.0 (sin contacto con la piel) 4.5 – 7.5 (en contacto con la piel e indumentaria para bebés)	ISO 3071
Clorofenoles (PCP, TeCP)	< 0.01 mg/kg	LFGB 82-02-08 (GC/MS)
o-fenilfenol	< 1.0 mg/kg	Extracción en solvente, GC/MS
Pesticidas totales		§ 64 LFGB L 00.0034 (GC/MS); § 64 LFGB L 00.00-114 (LC/MS/MS)
Toda fibra natural (excepto lana de esquila) orgánica certificada	< 0.1 mg/kg	
Lana de esquila orgánica certificada	< 0.5 mg/kg	
Metales pesados	<u>En elución:</u> las cifras en mg/kg se refieren a los textiles	Elución DIN EN ISO 105-E04 ISO 17294-2 (ICP/MS)
Antimonio (Sb)	< 0.2 mg/kg	
Arsénico (As)	< 0.2 mg/kg	
Cadmio (Cd)	< 0.1 mg/kg	
Cromo (Cr)	< 1.0 mg/kg	
Cobalto (Co)	< 1.0 mg/kg	
Cobre (Cu)	< 25 mg/kg	

Plomo (Pb)	< 0.2 mg/kg	
Níquel (Ni)	< 1.0 mg/kg	
Mercurio (Hg)	< 0.02 mg/kg	
Selenio (Se)	< 0.2 mg/kg	
Estaño (Sn)	< 2.0 mg/kg	
Cromo VI (Cr-VI)	< 0.5 mg/kg	Elución DIN EN ISO 105-E04, ISO 11083
Metales pesados	<u>en muestra digerida o disuelta:</u>	EPA 3050 B (ICP/MS)
Cadmio (Cd)	< 45 mg/kg	
Estaño (Pb)	< 50 mg/kg	
Compuestos organoestánicos, individualmente TBT, TphT, DBT, DOT	< 0.05 mg/kg	Extracción en solvente, ISO 17353 (GC/MS) o ISO/TS 16179
MBT	< 0.1 mg/kg	
(PFC) Compuestos per y polifluorados, individualmente: PFOA (ácido perfluorooctanoico), PFOS (sulfonato de perfluorooctano) y FTOH (Alcohol telómero fluorado)	absent < 0.001 mg/kg < 0.01 mg/kg	Extracción en solvente, LC/MS Extracción en solvente, derivatisación, GC/MS
Ftalatos totales (DINP, DNOP, DEHP, DIDP, BBP, DBP, DIBP)	< 100 mg/kg	DIN EN 15777: 2009-12 GC/MS
Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP): Criseno, Benzo[a]antraceno, Benzo[b]fluoranteno, Benzo[k]fluoranteno, Benzo[a]pireno, Dibenzo[a,h]antraceno, Naftalina, Acenaftileno, Acenafteno, Fluoreno, Fenantreno, Antraceno, Fluoran- teno, Pireno, Indeno[1,2,3-cd]pireno, Ben- zo[g,h,i]perileno, Parámetro total: Individual:	< 10 mg/kg < 1 mg/kg	ISO 18287 o ZEK 01.2-08 (GC/MS)

2.4.16. Valores límite de residuos en materiales adicionales y accesorios

Los materiales adicionales y *accesorios* (de acuerdo con el criterio expuesto en el punto 2.4.9.) que se utilicen para los *productos GOTS* deben cumplir con los siguientes valores límite para residuos:

Parámetro	Criterio	Método de análisis
Arlaminas con propiedades carcinogénicas (colorantes azo liberadores de aminas- grupo MAC III, categoría 1,2,3)	< 20 mg/kg	EN 14362-1 y -3 (HPLC/GCMS)
Colorantes dispersos (clasificados como alergénicos o carcinogénicos)	< 30 mg/kg	DIN 54231 (LC/MS)
Formaldeído	< 300 mg/kg (sin contacto con la piel) < 75 mg/kg (en contacto con la piel) < 16 mg/kg (indumentaria para bebés)	Ley Japonesa 112; o basado en ISO 14184-1
Glioxal y otros aldehídos de cadena corta	< 300 mg/kg (sin contacto con la piel) < 75 mg/kg (en contacto con la piel) < 20 mg/kg (indumentaria para bebés)	Extracción, (ISO 14184-1), ISO 17226-1 (HPLC)
Valor de pH	4.5 – 9.0 (sin contacto con la piel) 4.5 – 7.5 (en contacto con la piel e indumentaria para bebés)	ISO 3071
Clorofenoles (PCP, TeCP)	< 0.05 mg/kg	VDI 4301-3, i.A. LFGB 82-02-08 (GC/MS)
Pesticidas totales		§ 64 LFGB L 00.00-34 (GC/MS); § 64 LFGB L 00.00-114 (LC/MS/MS)
Toda fibra natural (excepto lana de esquila)	< 0.5 mg/kg	
Lana de esquila	< 1.0 mg/kg	
Metales pesados	<u>En elución</u> : las cifras en mg/kg se refieren a	Elución DIN EN ISO 105-E04, ISO 17294-2

	materiales adicionales o accesorios	(ICP/MS)
Arsénico (As)	< 0.2 mg/kg	
Cadmio (Cd)	< 0.1 mg/kg	
Cromo (Cr)	< 1.0 mg/kg	
Cobalto (Co)	< 1.0 mg/kg	
Cobre (Cu)	< 50 mg/kg ¹⁾	
Plomo (Pb)	< 0.2 mg/kg	
Níquel (Ni)	< 1.0 mg/kg	
Mercurio (Hg)	< 0.02 mg/kg	
Cromo VI (Cr-VI)	< 0.5 mg/kg	Elución DIN EN ISO 105-E04, ISO 11083
Metales pesados	<u>en muestra digerida:</u>	EPA 3050 B
Cadmio (Cd)	< 45 mg/kg	(ICP/MS)
Plomo (Pb)	< 50 mg/kg	
Liberación de níquel	< 0.5 µg/cm ² /week	EN 12472, EN 1811
Compuestos organoestánicos, individualmente TBT, TphT, DBT, DOT MBT	< 0.05 mg/kg < 0.1 mg/kg	Extracción en solvente, ISO 17353 (GC/MS) o ISO/TS 16179
Ftalatos totales (DINP, DMEP, DNOP, DEHP, DIDP, BBP, DBP, DIBP)	< 100 mg/kg	DIN EN 15777: 2009-12 (GC/MS)
Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP): Criseno, Benzo[a]antraceno, Benzo[b]fluoranteno, Benzo[k]fluoranteno, Benzo[a]pireno, Dibenzo[a,h]antraceno, Naftaleno, Acenaftileno, Acenafteno, Fluoreno, Fenantreno, Antraceno, Fluoranteno, Pireno, Indeno[1,2,3-cd]pireno, Benzo[g,h,i]perileno, Parámetro total: Individual:	< 10 mg/kg < 1 mg/kg	ISO 18287 o ZEK 1.2-08 (GC/MS)

Otros parámetros para materiales específicos usados en accesorios	Criterio	Método de análisis
Fibras Polyester: Antimonio (Sb)	< 20 mg/kg	Elución DIN EN ISO 105-E04, ISO 17294-2 (ICP/MS)
Espuma de látex natural: Butadieno Clorofenoles (incluyendo sales y ésteres) Sulfuro de carbono Nitrosaminas	< 1.0 mg/kg < 1.0 mg/kg < 0.02 mg/m ³ < 0.001 mg/m ³	Cromatógrafo de gases, detector de ionización de llama LFGB 82-02-08 (GC/MS) Cámara de prueba, DIN ISO 16000-6 Cámara de prueba; ZH 1/120-23 o BGI 505-23 para muestreo gaseoso y análisis

1) Criterio no aplicable a materiales no bióticos (como por ej. metales)

3. Criterios sociales mínimos

3.1. Alcance

Los siguientes criterios sociales se aplican a todas las etapas de procesamiento, fabricación y comercialización textil que emplee trabajadores. Si se implementan criterios sociales mínimos a las normas orgánicas agrícolas vigentes, las mismas también se aplican a la etapa de producción primaria.

Para una adecuada implementación y evaluación de los siguientes criterios, se deben tomar como base de las correspondientes convenciones de la OIT (Organización Internacional del Trabajo).

3.2. El empleo se debe elegir libremente

El trabajo no debe ser forzado ni obligatorio.

Los trabajadores no deben hacer "depósitos" o entregar sus documentos de identidad a su empleador y son libres de dejar a su empleador con un preaviso razonable.

3.3. Se respeta la libertad de asociación y el derecho a planteos colectivos

Los trabajadores, sin distinción, tienen el derecho de unirse y formar sindicatos y realizar planteos colectivos.

El empleador debe adoptar una actitud de apertura hacia las actividades de los sindicatos de trabajadores y su organización.

Los representantes de los trabajadores no deben ser discriminados y deben tener acceso a desarrollar sus funciones de representación dentro del lugar de trabajo.

Si la ley restringe la libertad de asociación y los planteos colectivos, el empleador debe facilitar el desarrollo de formas paralelas de libre asociación y planteos colectivos.

3.4. Las condiciones laborales deben ser seguras e higiénicas

Se debe otorgar un medio laboral higiénico y seguro, teniendo en mente el conocimiento del funcionamiento de la industria y los riesgos específicos de la misma. Los trabajadores deben recibir equipos protectores personales adecuados y debe asegurarse su uso cuando sea necesario. Se deben tomar las medidas adecuadas para prevenir accidentes y daños a la salud que puedan surgir durante la jornada laboral, al minimizar en lo posible las causas de riesgos inherentes a ese medio laboral.

Se deben mantener las hojas de seguridad de materiales (MSDS) de los productos químicos y preparaciones utilizadas y debe asegurarse la implementación de las medidas de seguridad y cuidado de la salud adecuadas para el manejo y almacenamiento de dichos químicos.

Los trabajadores deben recibir regularmente capacitación referente a salud y seguridad laboral, que debe quedar registrada, y debe repetirse para los trabajadores nuevos o reasignados.

Se debe dar acceso a instalaciones sanitarias, agua potable y si corresponde, lugares de descanso, áreas para consumir alimentos y para guardar y conservar los mismos.

Si se provee de alojamiento, el mismo debe ser limpio, seguro y cubrir las necesidades básicas de los trabajadores.

La empresa debe asignar la responsabilidad sobre seguridad e higiene a un gerente de primera línea.

3.5. No se permite el trabajo infantil

No se debe contratar mano de obra infantil.

Las empresas deben desarrollar o participar en políticas y programas que colaboren para que cualquier niño que realice trabajo infantil pueda terminar su correcta educación hasta que deje de ser un niño.

Los niños y personas menores de 18 años no deben ser empleados en trabajos nocturnos o en condiciones de peligro.

Estas políticas y procedimientos, incluyendo la interpretación de los términos "niño" y "trabajo infantil" se deben ajustar a lo establecido por las convenciones C138 y C182 de la OIT.

3.6. Salario mínimo y vital

Los salarios y beneficios abonados a un trabajador promedio deben cubrir como mínimo con lo establecido por las normas legales nacionales o parámetros de esa industria, el que sea mayor. En todo caso los salarios deben poder cubrir siempre las necesidades básicas y proveer algún ingreso discrecional.

Todos los trabajadores deben contar con información escrita y comprensible sobre su situación laboral incluyendo el salario antes de tomar el empleo y un detalle sobre la liquidación y el período de pago cada vez que el salario es abonado.

No se permiten las deducciones de salarios como medida disciplinaria ni ninguna otra deducción del salario salvo que lo determine una ley nacional, sin el permiso del trabajador. Toda medida disciplinaria debe quedar registrada.

3.7. No debe excederse el horario laboral

El horario laboral debe cumplir con las leyes nacionales o con la normativa de la industria, la que ofrezca mayor protección.

Bajo ninguna circunstancia, los trabajadores deben exceder un total de 48 horas por semana en forma regular, y deben tener al menos un día de descanso cada 7 días en promedio. Las horas extra deben ser voluntarias, no deben exceder 12 horas por semana, no deben realizarse en forma regular y deben ser siempre compensadas con un ingreso extra.

3.8. No debe existir discriminación

No debe existir discriminación al contratar, recompensar, dar acceso a capacitación, promoción, despido o jubilación basado en raza, casta, nacionalidad, religión, edad, discapacidad, género, estado civil, orientación sexual, afiliación sindical o política.

3.9. Debe garantizarse un empleo regular

En la medida de lo posible, el trabajo debe basarse en una relación laboral establecida bajo las leyes nacionales.

Se deben cumplir las obligaciones hacia los empleados según las leyes laborales y de seguridad social que surgen de la relación laboral regular y no se deben buscar formas de evitar estas obligaciones como ser la sub-contratación de mano de obra, trabajo desde el domicilio o aquellos esquemas de pasantías que no tengan la intención real de enseñar un oficio o dar empleo regular, o el uso excesivo de contratos por un término fijo.

3.10. Se prohíbe el trato violento o inhumano

Se prohíbe el abuso físico o disciplinario, la amenaza de abuso físico o sexual, la intimidación o abuso verbal o cualquier otra forma de amenaza.

3.11. Cumplimiento de los Criterios Sociales

Los operadores deben llevar adelante prácticas que aseguren el cumplimiento de los criterios sociales. Deben basar la implementación y control de los criterios sociales por medio de:

- nombramiento de un responsable del cumplimiento de los mismos;
- supervisión del cumplimiento de los criterios sociales e implementando los cambios y mejoras necesarias en sus instalaciones;
- información a los trabajadores sobre el contenido de los criterios sociales mínimos;
- mantenimiento de registros de cada trabajador incluyendo su nombre, edad, horas laborales y salario;
- permitiendo a los trabajadores nombrar a un representante para que pueda brindar información sobre el cumplimiento de los criterios sociales a los directivos de la empresa;
- registro e investigación de quejas de trabajadores o terceras partes relacionados con el cumplimiento de los criterios sociales y manteniendo registros de las medidas correctivas necesarias que puedan derivar de las mismas;
- evitando medidas disciplinarias, despidos u otras formas de discriminación hacia los trabajadores que brinden información sobre el cumplimiento de los criterios sociales mínimos.

4. Sistema de aseguramiento de calidad

4.1. Auditoría de procesamiento, manufactura y etapas de comercialización

Los *procesadores, fabricantes y comercializadores de productos GOTS* deben participar en el procedimiento de certificación GOTS que se basa en una inspección anual en planta o fábrica (además de posibles inspecciones no avisadas dependiendo del análisis de riesgo de la operación). Los mismos deben contar con un certificado de cumplimiento válido para operar, detallando los productos/categorías de productos certificados y las actividades dentro del alcance de certificación (procesamiento, manufactura, comercialización), incluyendo los nombres de *subcontratistas* y las etapas de procesamiento y manufactura que le correspondan.

La certificadora responsable puede decidir realizar inspecciones a distancia en vez de inspecciones en el lugar para los *comercializadores* que no realicen ni subcontraten ninguna actividad de *procesamiento o manufactura*. Sin embargo, es obligatoria la primera inspección en el lugar y al menos otra cada tres años durante el período de la certificación. Los *comercializadores* que tengan una ganancia anual por *productos GOTS* menor a 5000 euros y revendedores que solo vendan a consumidores finales estarán exentos de certificación siempre y cuando no (re-) empaquen o (re-) etiqueten *productos GOTS*. Los *comercializadores* que tengan una ganancia anual por *productos GOTS* menor a 5000 euros deben registrarse con un *Certificador Autorizado* e informar en forma inmediata si su ganancia excede los 5000 euros.

El *Certificador Autorizado* puede decidir excepciones de la inspección anual para subcontratistas con bajo potencial de riesgo ambiental y social. Sin embargo, es obligatoria la primera inspección en el lugar y al menos otra cada tres años durante el período de la certificación.

La entidad bajo cuyo nombre o etiqueta se vendan los *productos GOTS* al consumidor final es el responsable de asegurar que los productos cumplan con estas normas, la guía de Licencias y Etiquetado y los demás requisitos que establezca el Grupo de Trabajo Internacional sobre Normas Textiles Orgánicas Globales (IWG).

Los Certificadores deben estar autorizados por el IWG para el (los) alcance (s) específicos sobre el cual ofrecen servicio de certificación:

- ① Certificación de procesamiento textil mecánico y operaciones de fabricación y sus productos.
- ② Certificación de operadores de procesamiento húmedo y acabado y sus productos.
- ③ Certificación de operaciones de comercialización y productos relacionados.

La autorización del IWG es la acreditación del certificador de acuerdo al documento “Procedimientos de aprobación y requisitos para entidades certificadoras” emitido por el principal socio IWG para este proceso, IOAS u otro organismo acreditador reconocido.

4.2. Análisis de Parámetros Técnicos de Calidad y Residuos

Las *Entidades Certificadoras* deben realizar tomas de muestras de acuerdo a un análisis de riesgo a fin de asegurar el cumplimiento de estas normas, especialmente con los criterios del punto 2.4.14 (Parámetros Técnicos de Calidad) como así también 2.4.15 y 2.4.16 (Valores límite de residuos en *Productos GOTS*, materiales adicionales y *accesorios*). Todos los *productos GOTS* y los componentes de dichos productos deben incluirse en este análisis de riesgo y por lo tanto ser potencialmente sujeto de análisis. La frecuencia y número de muestras debe establecerse de acuerdo al análisis de riesgo.

El inspector también podrá tomar muestras para análisis de residuos durante la inspección en planta o fábrica, ya sea para respaldar el proceso de inspección o en caso de sospecha de contaminación o no cumplimiento. Se podrán tomar muestras adicionales del producto en la cadena de provisión en cualquier momento y sin previo aviso.

Los laboratorios aprobados por GOTS son aquellos acreditados según la norma ISO/IEC 17025 y que tengan experiencia adecuada en el análisis de residuos textiles.

Anexo

A) Requisitos específicos para productos textiles de cuidado personal

Este capítulo define los criterios para los Productos Textiles de Cuidado Personal que derivan o se agregan a los criterios generales de esta norma. Si no se detallan requisitos derivados, se aplican los criterios generales GOTS.

Nota importante: Toda entidad que comercialice productos de cuidado personal debe conocer y cumplir los requisitos higiénicos legales específicos aplicables al producto en el país o región en donde se comercializan. Es posible que algún requisito legal para productos de cuidado personal entre en conflicto con los criterios ambientales GOTS. En ese caso, salvo excepciones detalladas más adelante, esos productos no pueden ser certificados y etiquetados según las normas GOTS.

A1) Alcance

Para los propósitos de esta norma. Los Productos Textiles de Cuidado Personal se dividen de la siguiente manera:

Grupo I: *Productos Tópicos* – tales como algodón, toallas sanitarias, bandas adhesivas, pañales, gasas, vendajes, apósitos de gasa, yesos adhesivos y vendajes de gasa.

Grupo II: *Productos físicamente invasivos* – tales como tampones y rollos de algodón, y *Productos clínicamente invasivos* – tales como hisopos quirúrgicos y gasas quirúrgicas.

A2) Criterios específicos para materiales e insumos

A2.1) Componentes de fibra

Los materiales no tejidos y absorbentes deben estar compuestos de fibras 100% orgánicas certificadas y los componentes de fibra sintética no están permitidos para los productos del grupo II excepto que se requiera el uso de otras fibras para cumplir las normas legales médicas y no excedan el 5% del contenido (si está etiquetado como orgánico) o el 30% (si está etiquetado como 'hecho con x% de materiales orgánicos').

Todas las fibras deben ser Totalmente Libres de Cloro (TCF).

A2.3) Polímeros Super Absorbentes (SAPs)

Los SAPs deben estar hechos de insumos renovables No OGM (tipo ADM).
Los mismos pueden contener un máximo de 5% en peso de extractos solubles en agua.

A2.4) Filmes de barrera

Excepto por las capas en contacto con las heridas, los filmes de barrera deben estar compuestos de polímeros biodegradables. Todos los insumos deben ser No OGM.

A3) Criterios específicos para insumos

A3.1) Apresto

No debe usarse apresto en los productos del grupo II.

A3.2) Colorantes

El uso de colorantes sólo se permite si su uso es requerido para cumplir una norma legal. Los *Certificadores autorizados* pueden otorgar otras excepciones si existe un propósito funcional claro (por ej., para mostrar la forma de colocar el producto sobre la herida).

A3.3) Abrillantadores ópticos

No deben usarse abrillantadores ópticos (OBAs).

A3.4) Fragancias y lubricantes

Toda fragancia y lubricante debe cumplir – además de los criterios GOTS para insumos – con los criterios para insumos de la norma COSMOS (Norma para Cosmética Orgánica y Natural).

B) Definiciones

Para los fines de estas normas, se definen los siguientes términos:

Término	Definición para los fines de estas normas
Accesorios	Elementos que se agregan para suplementar los <i>productos GOTS</i> por razones funcionales o de moda. Los <i>accesorios</i> más comunes son los que se detallan en el punto 2.4.9. El procesamiento de estos accesorios no está bajo el alcance directo del sistema de certificación en planta GOTS. Los criterios GOTS aplicables a los accesorios se detallan en el punto 2.4.9 y 2.4.16.
Certificador Autorizado	Entidad certificadora autorizada por el IWG para realizar inspecciones y certificaciones según determinado(s) alcance(s) de GOTS. La lista actualizada de Certificadores Autorizados y su(s) alcance(s) está disponible en: http://www.global-standard.org/certification/approved-certification-bodies.html
Entidad Certificada	<i>Procesador, fabricante, comercializador</i> o mayorista de <i>productos GOTS</i> certificado por un <i>Certificador Autorizado</i> .
Disruptor endócrino	Una sustancia o mezcla de sustancias exógenas que altera la función(es) del sistema endócrino y como consecuencia causa efectos adversos en la salud de un organismo, su progenie o sub-población.
Productos GOTS	Productos textiles (finales o intermedios) producidos de acuerdo a las normas GOTS por una <i>Entidad Certificada</i> y certificada por un <i>Certificador Autorizado</i> .
'Libre de metales pesados'	Un <i>insumo</i> es considerado 'libre de metales pesados' si no contiene metales pesados como constituyente funcional y si las impurezas que pueda contener no exceden los siguientes valores límite fijados por ETAD: Antimonio: 50ppm, Arsénico: 50ppm, Bario: 100ppm, Cadmio: 20ppm, Cobalto: 500ppm, Cobre: 250ppm, Cromo: 100ppm, Hierro: 2500ppm, Plomo: 100 ppm, Manganesio: 1000ppm, Níquel: 200ppm, Mercurio: 4ppm, Selenio: 20ppm, Plata: 100ppm, Zinc: 1500ppm, Estaño: 250ppm
'En conversión'	Un producto de una operación o porción de una operación que completó al menos 12 meses bajo manejo orgánico y está bajo la supervisión de una entidad certificadora.
Insumo	Término general para toda <i>sustancia</i> y <i>preparación</i> directamente aplicada como agente auxiliar textil, colorante o pigmento.
Productos invasivos	<i>Productos clínicamente invasivos</i> : Aquellos que penetran el cuerpo a través de la piel, con la ayuda o en el contexto de una intervención quirúrgica. <i>Productos físicamente invasivos</i> : Aquellos que, en forma total o parcial, penetran el cuerpo a través de un orificio natural o artificial.
Fabricante	Entidad en la cadena de fabricación desde la industria de la costura (o corte, confección y terminación) hasta el etiquetado y empaque de <i>productos GOTS</i> .
Materiales naturales	Un <i>material natural</i> es un producto o material que proviene plantas, animales o el suelo. Los minerales y metales que pueden extraerse de ellos también se los considera dentro de esta categoría (fibras naturales, madera, cuero, cuerno, hueso, conchillas, aceites de semillas y plantas, etc.).

Término	Definición para los fines de estas normas
'AOX Permanente'	AOX es permanente, si el halógeno está unido de forma permanente a la molécula (por ejemplo, en el cromóforo de un colorante o pigmento) y no puede ser hidrolizado o liberado durante la elaboración de la fibra.
Preparaciones	Mezclas o soluciones compuestas de dos o más <i>sustancias</i> .
Residuos pre-consumo	Material originado por el proceso de fabricación. Se excluyen los materiales reprocesados, triturados o desechos que pueden ser reutilizados dentro del mismo proceso.
Residuos post-consumo	Material originado por los usuarios finales (hogares, comercios, industrias, instalaciones institucionales) que ya no pueden ser utilizado para su propósito original. Se incluye las devoluciones de materiales de la cadena de distribución.
Procesador	Entidad en la cadena de procesamiento (desde el manejo post-cosecha hasta la terminación) de <i>productos GOTS</i> .
Subcontratista	Entidad en la cadena de abastecimiento de <i>Productos GOTS</i> que realizan una tarea (de procesamiento o manufactura) para una <i>Entidad Certificada</i> sin volverse propietarios de los <i>Productos GOTS</i> y sin asignar una certificación GOTS propia (independiente).
Sustancias	Elementos químicos y sus compuestos en estado natural o producido por la industria.
Prenda deportiva	Una <i>prenda deportiva</i> incluye indumentaria funcional o técnica que requiere adecuada funcionalidad con respecto a su capacidad de estiramiento, protección solar, repelente de insectos, repelente de humedad, anti-arrugas y aireación. Estas prendas son diseñadas para actividades que incluyen caminatas, escalar, correr, ejercicio físico, baile y actividades atléticas, no incluyendo prendas para ocio o prendas informales.
Productos tópicos	Aquellos que no penetran el cuerpo, ni por un orificio ni por la piel.
Comercializador	Entidad comercializadora (= compra y venta) de <i>productos GOTS</i> en la cadena de abastecimiento entre el productor de fibra y el vendedor del producto final sin importar si los productos son recibidos físicamente o no (es decir, importador, exportador o entidad mayorista). Los agentes que no se convierten en propietarios de los productos y vendedores al consumidor final no son considerados comercializadores
Trabajador	Aquel individuo realizando una tarea que no sea gerente o propietario.

C) Lista de abreviaturas

Organizaciones / Normas:

GOTS	Norma Textil Orgánica Global (<i>Global Organic Textile Standard</i>)
IWG	Grupo de Trabajo Internacional (<i>International Working Group</i>) de GOTS (organizaciones miembro: IVN, JOCA, OTA, SA)
IVN	Asociación Internacional de Industria Textil Natural (<i>International Association Natural Textile Industry</i>), Alemania
JOCA	Asociación Japonesa de Algodón Orgánico (<i>Japan Organic Cotton Association</i>), Japón
OTA	Asociación de Comercio Orgánico (<i>Organic Trade Association</i>), EE.UU.
SA	Asociación del Suelo (<i>Soil Association</i>), Reino Unido
CE	Comisión Europea (<i>EC</i>)
ECHA	Agencia Química Europea (<i>European Chemicals Agency</i>)
ETAD	Asociación Ecológica y Toxicológica de Fabricantes de Colorantes y Pigmentos Orgánicos (<i>Ecological and Toxicological Association of Dyes and Organic Pigments Manufacturers</i>)
GHS	Sistema Armonizado Global (<i>Global Harmonized System</i>)
IFOAM	Federación Internacional de Movimiento por la Agricultura Orgánica (<i>International Federation of Organic Agriculture Movements</i>)
OIT (ILO)	Organización Internacional del Trabajo (<i>International Labour Organisation</i>)
IOAS	Servicio de Acreditación Orgánica Internacional (<i>International Organic Accreditation Service</i>)
ISO	Organización Internacional para la Normalización (<i>International Organization for Standardization</i>)
IUCN	Unión Internacional por la Conservación de la Naturaleza (<i>International Union for Conservation of Nature</i>)
OECD	Organización de Cooperación Económica y Desarrollo (<i>Organisation of Economic Cooperation and Development</i>)
REACH	Regulaciones de la Comunidad Económica Europea referentes a Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Químicos (<i>EEC Regulation regarding Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals</i>)
USDA	Departamento de Agricultura de Estados Unidos

Otras:

EC50	Concentración efectiva (50%)
IC50	Concentración inhibidora (inhibición 50%)
LC50	Concentración letal (mortalidad 50%)
α -MES	α -metil éster sulfonato (C16/18)
AOX	Compuestos orgánicos halogenados y <i>sustancias</i> que puedan causar su formación.
APEO	Alquifenol etoxilado
BBP	Butilfenilftalato
DBO	Demanda Biológica de Oxígeno (<i>BOD</i>)
DQO	Demanda Química de Oxígeno (<i>COD</i>)
DBP	Ftalato dibutílico
DBT	Dibutil estaño
DEHP	Dietilhexil ftalato
DIBP	Diisobutil ftalato
DIDP	Diisodecil ftalato
DINP	Diisononil ftalato
DMEP	Ftalato dimetoxietilo
DNOP	Di-n-octil ftalato
DTDMAC	Cloruro de bi(alquil sebo hidrogenado) dimetilamonio
DSDMAC	Cloruro de dimetil distearil amónico
DHTDMAC	Cloruro de di (sebo endurecido) dimetilamonio
DTPA	Ácido dietilentriaminopentaacético
EDTA	Ácido etilendiaminotetraacético
FTOH	Alcohol telómero fluorado

OGM	Organismos Genéticamente Modificados (<i>GMO</i>)
MAC	Concentración Máxima Permitida (de una <i>sustancia</i> en el lugar de trabajo) Este parámetro deriva de la investigación y categorización de una comisión alemana de investigación
MBT	Mono butil estaño
NP	Nonil fenol
NPEO	Nonil fenol poli etoxilado
NTA	Ácido nitrilotriacético
OP	Octil fenol
OPEO	Octil fenol exotilado
LAS	Alquilbenceno lineal
PAH	Hidrocarburo aromático policíclico
PCB	Bifeniles policlorinados
PCP	Pentaclorofenol
PFCA	Ácido carboxílico perfluorado
PFOA	Ácido perfluorooctanoico
PFOS	Sulfonato perfluorooctanoico
PFSA	Ácido perfluoro sulfónico
PVC	Polyvinil cloruro
TBT	Tributil estaño
TeCP	Tetraclorofenol
TOC o COT	Carbono orgánico total
TPhT	Trifenil estaño

Disponibilidad de documentos: Estas normas, los documentos de referencia y demás información pública relevante emitida por el IWG está disponible en el sitio: www.global-standard.org