

**Etiquetas ambientales Tipo I. Sello ambiental salvadoreño.
Criterios ambientales para materiales textiles, insumos
para la confección y producto terminado**

CORRESPONDENCIA: Esta Norma no es tiene correspondencia con una Norma Internacional.

Publicado por el Organismo Salvadoreño de Normalización (OSN), Dirección Blvd. San Bartolo y Calle Lempa, Edif. CNC, Distrito de Ilopango, San Salvador Este, San Salvador. El Salvador.
Teléfono: 2590-5300 Sitio Web: <http://www.osn.gob.sv> Correo electrónico: normalizacion@osn.gob.sv

ICS 13.020.50
59.080.01

NTS 13.11.13:25

Derechos Reservados



ORGANISMO SALVADOREÑO DE NORMALIZACION

ÍNDICE

	Página
PRÓLOGO OSN.....	ii
INTRODUCCIÓN.....	iii
1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN	1
2 REFERENCIAS NORMATIVAS.....	1
3 TÉRMINOS Y DEFINICIONES	1
4 REQUISITOS	4
4.1 Cumplimiento de la legislación ambiental.....	4
4.2 Requisitos generales.....	4
4.3 Requisitos específicos	6
5 INFORMACIÓN PARA EL MANEJO AL FINAL DE LA VIDA ÚTIL.....	12
6 REQUISITOS PARA EL EMPAQUE DE PRODUCTOS TEXTILES	12
7 REQUISITOS PARA EL ROTULADO DE TEXTILES E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	13
8 REQUISITOS PARA EL TRANSPORTE DE PRODUCTOS TEXTILES.....	13
BIBLIOGRAFÍA.....	14

PRÓLOGO OSN

El Organismo Salvadoreño de Normalización, OSN, es el organismo nacional responsable de elaborar, actualizar, adoptar, derogar y divulgar normas técnicas, de acuerdo con la Ley del Sistema Salvadoreño para la Calidad, la cual fue publicada en el Diario Oficial No. 158 del 26 de agosto de 2011.

Esta Norma Técnica Salvadoreña ha sido desarrollada de acuerdo con las reglas establecidas en la NTS ISO/IEC DIRECTIVA 2.

El Comité Técnico de Normalización de Gestión ambiental y calidad del aire. N°11, fue el responsable del desarrollo de esta norma técnica titulada NTS 13.11.13:25; "Etiquetas ambientales tipo I. Sello ambiental salvadoreño. Criterios ambientales para materiales textiles, insumos para la confección y producto terminado", para lo cual participaron las entidades que se mencionan a continuación:

ENTIDADES PARTICIPANTES
Asociación Salvadoreña de Industriales - ASI
Cámara de la Industria Textil, Confección y Zonas Francas de El Salvador - CAMTEX
Comité Ambiental Empresarial San Andrés - CAESA
Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa - CONAMYPE
Defensoría del Consumidor
Hanesbrands El Salvador LTDA de C.V.
INQUISALVA S.A. de C.V.
Industrias Sintéticas de Centroamérica S.A. – INSINCA S.A.
Ministerio de Medioambiente y Recursos Naturales - MARN
Pettenati Centro América S.A de C.V.
Swisstex El Salvador S.A. de C.V.
Techno Screen S.A. de C.V.
Textiles San Andrés S.A. de C.V.
TEXTUFIL S.A. de C.V.
Universidad de El Salvador - UES
Organismo Salvadoreño de Normalización - OSN

INTRODUCCIÓN

Las etiquetas y declaraciones ambientales proporcionan información sobre el desempeño ambiental de un producto o servicio de manera general, sobre un aspecto ambiental específico o sobre una serie de aspectos ambientales relacionados con su ciclo de vida, estimulan la demanda y el suministro de aquellos productos y servicios que tienen un menor impacto negativo en el medio ambiente.

La industria textil en El Salvador es un pilar importante de la economía nacional, generando empleo y contribuyendo significativamente al Producto Interno Bruto (PIB). Con una larga tradición en la manufactura y exportación de productos textiles, el sector enfrenta desafíos ambientales significativos que requieren una atención urgente y sostenida. Entre estos desafíos se encuentran la gestión de residuos y sustancias químicas, el consumo intensivo de agua y energía.

El presente documento normativo de carácter voluntario forma parte del Sistema Nacional de Certificación Ambiental (SNCA), el cual incluye el esquema del Sello Ambiental Salvadoreño, ambos bajo responsabilidad del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y que tiene base en el artículo 38 de la Ley de Medio Ambiente y los artículos 57, 58 y 59 del Reglamento de la misma Ley, cuyos objetivos generales y específicos son:

- Establecer los procesos y procedimientos para el otorgamiento y uso de ecoetiquetas a nivel nacional.
- Cumplir con lo establecido en el art 38 de la Ley de Medio Ambiente y los art. 57,58 y 59 del Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente.
- Establecer los procesos para otorgar el derecho de uso del Sello Ambiental Salvadoreño.
- Establecer los requisitos generales para el otorgamiento y uso de la ecoetiqueta Tipo I.
- Establecer los requisitos generales para la autorización y uso de la ecoetiqueta Tipo III.

El esquema de etiquetado ambiental Tipo I se basa en criterios rigurosos y transparentes que abarcan todo el ciclo de vida del producto, desde la producción y procesamiento hasta la distribución y consumo. Al cumplir con estos requisitos, las industrias textiles no solo contribuyen a la protección del entorno natural, sino que también mejoran su competitividad en el mercado, respondiendo a la creciente demanda de los consumidores por productos más sostenibles.

Este documento ha sido desarrollado en colaboración con expertos, representantes del sector textil y autoridades ambientales, asegurando que los criterios establecidos sean relevantes, alcanzables y alineados con las mejores prácticas internacionales.

1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Este documento especifica los requisitos ambientales para la fabricación de las materias primas utilizadas para la elaboración y procesamiento de textiles, insumos y materias primas para la confección y producto terminado y el cumplimiento de los requisitos ambientales establecidos, permite que las organizaciones obtengan el Sello Ambiental Salvadoreño, etiqueta ambiental Tipo I.

2 REFERENCIAS NORMATIVAS

Los siguientes documentos normativos son indispensables para la aplicación de este documento. Para referencias fechadas, se aplica únicamente la edición citada. Para las no fechadas, se aplica la última edición del documento normativo referenciado (incluida cualquier corrección).

No existen referencias normativas, se deja el capítulo para respetar la numeración del documento.

3 TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Para los propósitos de esta norma, son aplicables las siguientes definiciones:

3.1

compuestos orgánicos volátiles VOC

cualquier compuesto de carbono, excluyendo monóxido de carbono, dióxido de carbono, ácido carbónico, carburos y carbonatos metálicos y carbonato de amonio, que participe en reacciones atmosféricas fotoquímicas

[FUENTE: EPA 40 CFR 51.100]

3.2

criterios ambientales

requisitos ambientales que debe cumplir el producto para que se le otorgue el Sello Ambiental Salvadoreño

3.3

Demanda Química de Oxígeno, DQO

Cantidad de oxígeno necesaria para producir la oxidación química fuerte de sustancias susceptibles de origen inorgánico y orgánico presentes en el agua

[FUENTE: RTS 13.05.01:24 Agua. Aguas residuales. Parámetros de calidad de aguas residuales para descarga y manejo de lodos residuales]

3.4**etiqueta ambiental/declaración ambiental**

información sobre uno o más aspectos ambientales o impactos ambientales de un producto, que pretende informar a un público previsto y pretende influir en el mercado de este producto

[FUENTE: NTS ISO 14020:2022]

3.5**fibras obtenidas a partir de materiales reciclados**

son las fibras provenientes de materiales excedentes de la industria textil y de prendas de vestir, o provenientes de desechos textiles o de plástico que se pueden usar para fabricar fibras

Ejemplo:

Fibras producidas a partir de botellas de plástico.

3.6**fibras sostenibles**

materiales textiles producidos de manera que minimizan el impacto ambiental y promueven la responsabilidad social. Estos tejidos se obtienen a partir de recursos renovables, reciclados o de procesos que reducen el consumo de agua, energía y/o productos químicos nocivos

3.7**impacto ambiental**

cualquier alteración significativa, positiva o negativa, de uno o más de los componentes del ambiente, provocadas por acción humana o fenómenos naturales en un área de influencia definida

[FUENTE: Ley de Medio Ambiente]

3.8**medio ambiente**

sistema de elementos bióticos, abióticos, socioeconómicos, culturales y estéticos que interactúan entre sí, con los individuos y con la comunidad en la que viven, determinando su relación y sobrevivencia, en el tiempo y el espacio

[FUENTE: Ley de Medio Ambiente]

3.9**orgánico**

se refiere a cualquier producto que en su cultivo o elaboración no permite el uso de conservadores, aditivos ni saborizantes o edulcorantes artificiales, así como tampoco el uso de fertilizantes, plaguicidas químicos y grasas hidrogenadas

3.10**organización**

compañía, asociación, corporación, firma, empresa, o institución, encargada de la fabricación de textiles, insumos y materias primas para la confección y producto terminado

3.11**producto terminado**

es un producto que surge mediante un proceso de producción

3.12**productos textiles**

prendas de vestir, productos textiles para el hogar y accesorios

[FUENTE: RTCA 59.01.08:12 Textiles y Productos Textiles. Requisitos de Etiquetado, modificado]

3.13**programa de etiquetado ambiental Tipo I**

programa voluntario, basado en criterios múltiples, de tercera parte, que otorga una licencia que autoriza el uso de etiquetas ambientales en productos, las cuales indican la preferencia ambiental global de un producto dentro de una categoría de productos, sobre la base de consideraciones del ciclo de vida

[FUENTE: NTS ISO 14024:2018]

3.14**residuo**

es todo tipo de material, orgánico o inorgánico, sólido, líquido o gaseoso, que el generador abandona, rechaza o entrega y que puede ser susceptible a aprovechamiento a un nuevo bien

[FUENTE: Ley Especial de Recolección, Aprovechamiento y Disposición Final de Residuos]

3.15**sello ambiental salvadoreño**

el sello ambiental salvadoreño es la certificación nacional gestionada por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) de El Salvador, que reconoce el cumplimiento de los estándares para la reducción de los impactos ambientales durante el ciclo de vida de productos o servicios.

[FUENTE: Adaptado del documento del Sistema Nacional de Certificación Ambiental en proceso de oficialización]

3.16**textil**

producto elaborado con base en la utilización de fibras de origen animal, vegetal, artificial o sintético, o una combinación de los anteriores. Entendiéndose entre ellos, en forma enunciativa más no limitativa, los hilados y telas

[FUENTE: RTCA 59.01.08:12 Textiles y Productos Textiles. Requisitos de Etiquetado]

4 REQUISITOS

4.1 Cumplimiento de la legislación ambiental

La organización encargada de la fabricación y/o comercialización de textiles, insumos y materias primas para la confección y producto terminado, debe establecer, implementar y mantener un procedimiento para identificar, tener acceso, cumplir y evaluar periódicamente el cumplimiento, con la legislación ambiental que le sea aplicable en todas las etapas del ciclo de vida del producto.

Si los productos son suministrados por un proveedor/importador, la organización debe solicitar al proveedor, un certificado que demuestre el cumplimiento de la legislación ambiental del país de origen que es aplicable en todas las etapas de producción, para demostrarlo es válido la certificación de acuerdo con la norma ISO 14001¹ (tercera parte).

4.2 Requisitos generales

La organización encargada de la fabricación de textiles, insumos y materias primas para la confección y producto terminado debe cumplir con los siguientes requisitos:

4.2.1 Se debe definir e implementar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo para todos los equipos empleados en la fabricación de textiles, insumos y materias primas para la confección y producto terminado y dejar registros de los mantenimientos adecuados.

4.2.2 Se deben identificar, valorar y priorizar los impactos ambientales de las actividades de mantenimiento a fin de establecer e implementar planes de acción para controlarlos.

4.2.3 Los equipos empleados para la fabricación de textiles, insumos y materias primas para la confección y producto terminado deben priorizar el uso de energías limpias (por ejemplo, solar, eólica, entre otras) y/o combustibles de baja emisión de carbono (por ejemplo, biomasa, GLP, entre otros) en el caso de no poder utilizarlas, debe justificar esta situación y cumplir con la legislación vigente en materia de emisiones atmosféricas.

4.2.4 Los laboratorios que realicen los análisis y ensayos solicitados en el documento deben estar acreditados o en vías de acreditación.

4.2.5 Gestión de proveedores. La organización debe incluir dentro de los criterios de compra consideraciones ambientales que incluyan el compromiso de los proveedores con la protección ambiental y darles una ponderación importante dentro de la calificación del proveedor que sirva como elemento diferenciador.

¹ Entendiendo que al cumplir la norma ISO 14001 ha identificado y está comprometido con el cumplimiento de la legislación ambiental vigente en el país de origen.

La organización encargada de la fabricación y/o comercialización de textiles, insumos y materias primas para la confección y producto terminado, debe:

- a) identificar los bienes y servicios que adquiere o contrata para la fabricación de su producto y establecer criterios de compra que incluyan consideraciones ambientales, de acuerdo con la disponibilidad del mercado;
- b) dar prioridad a los proveedores que demuestren su compromiso con la protección del medio ambiente; y
- c) verificar la idoneidad y legalidad de los proveedores que contrata.

La organización debe establecer, dentro de su política de compras, las siguientes exigencias a sus proveedores en materia de empaques:

- a) empleo de la menor cantidad de empaque;
- b) contar con un programa de recolección de empaques, emplear empaques biodegradables o que en la práctica se cuente con infraestructura para su reciclaje o reutilización;
- c) aplicar el principio de la responsabilidad extendida a nivel local.

4.2.6 Se debe mantener un registro mensual del consumo total de energía por unidad de producción (se deben considerar todas las actividades desarrolladas por la organización para la producción, comercialización y entrega del producto), y a partir de ello se debe diseñar, establecer e implementar un plan para el uso eficiente de energía en el cual debe establecerse claramente metas, los períodos de tiempo para alcanzar estas metas, los responsables y las actividades para su logro.

4.2.7 Se debe mantener un registro mensual del consumo total de agua por unidad de producción (se deben considerar todas las actividades desarrolladas por la organización para la producción, comercialización y entrega del producto), y a partir de ello se debe diseñar, establecer e implementar un plan para el ahorro y el uso eficiente de agua en el cual debe establecerse claramente metas de reducción, los periodos de tiempo para alcanzar estas metas, los responsables y las actividades para su logro. Para los casos de reutilización de las aguas, que apliquen, se deberá contar con un manual de uso sostenible y autorizado por la entidad correspondiente.

4.2.8 Se debe llevar un registro de la cantidad mensual y tipo de residuos que se generan por unidad de producción (se deben considerar todas las actividades desarrolladas por la organización para la producción, comercialización y entrega del producto). A partir de estas mediciones se debe diseñar, establecer e implementar un plan de gestión integral de dichos residuos, el cual considere al menos: minimización, separación en la fuente, transporte interno, almacenamiento, presentación diferenciada, aprovechamiento y la mejor disposición final de los residuos disponible en el país. Se debe establecer una meta de minimización de aquellos residuos identificados que sean más significativos de acuerdo a criterios de cantidad, impacto ambiental, entre otros, los periodos de tiempo para alcanzar estas metas, los responsables y las actividades para su logro.

Para los desechos peligrosos generados durante las etapas de adquisición de materias primas, fabricación, empaque, transporte, exhibición, venta, uso y disposición final, la organización debe tener un contrato con empresas legalmente constituidas y autorizadas por la autoridad competente para realizar un manejo y disposición ambientalmente responsable de dichos residuos.

4.2.9 Se deben Identificar y caracterizar las fuentes de contaminación atmosférica, auditiva y visual resultantes de su actividad (se deben considerar todas las actividades desarrolladas por la organización para la producción, comercialización y entrega del producto). A partir de esta se debe establecer, implementar y mantener un programa para controlar y minimizar la contaminación atmosférica, auditiva y visual.

4.2.10 Se deben identificar y caracterizar los vertimientos de la organización por unidad de producción (se deben considerar todas las actividades desarrolladas por la organización para la producción, comercialización y entrega del producto). Y a partir de ellos se debe diseñar, establecer e implementar un plan para su control en el cual se debe establecer claramente metas que permitan mejorar la calidad ambiental del vertimiento, los periodos de tiempo para alcanzar estas metas, responsables y las actividades para su logro.

4.2.11 Los productos y/o sustancias químicas empleadas en la producción y el mantenimiento no deben contener sustancias que afecten la capa de ozono (listadas en el Anexo a, b o c del protocolo de Montreal o cualquier corrección o enmienda posterior). Los sitios de almacenamiento de productos y/o sustancias químicas que por sus características corrosivas, reactivas, radioactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o con actividad biológica deberán estar almacenados en zonas seguras y debidamente rotuladas y con sus planes de contingencia actualizados

4.2.12 La organización debe contar con un sistema de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con la legislación vigente.

4.3 Requisitos específicos

4.3.1 Requisitos para la adquisición de materias primas para la producción de fibras

Las materias primas deben cumplir los requisitos que se describen a continuación, sean estas producidas o compradas.

El fabricante de las fibras textiles debe:

- a) declarar el nombre, así como el origen geográfico (país, ciudad,) de las materias primas utilizadas;
- b) tener un procedimiento/rutina por escrito para la compra de las materias primas que garantice que dichas materias provienen de fuentes legales. Las materias primas no se deben originar en:
 - áreas protegidas o áreas que estén en proceso de convertirse en protegidas;

- ecosistemas estratégicos tales como páramos, humedales, zonas de recarga, nacimientos o vertientes o áreas importantes para conservación;
- áreas con propiedad o derechos de uso sin resolver;
- materias primas cosechadas ilegalmente;
- árboles y plantas modificadas genéticamente;

Además, las operaciones forestales no deben deteriorar:

- los bosques naturales, la biodiversidad, los ecosistemas específicos ni las fuentes ecológicas importantes;
- los bienes de preservación social y cultural.

4.3.1.1 Requisitos para la producción de fibras de origen vegetal

Para el cultivo de fibras de origen vegetal se debe tener caracterizado el consumo de agua y a partir de ellos se debe definir e implementar un plan de ahorro y uso eficiente de recursos con metas definidas.

4.3.1.1.1 Requisitos para el cultivo de algodón

El algodón cultivado de manera convencional puede contener un máximo de 0,05 ppm de cada una de las siguientes sustancias: *ldrina, captafol, clordano, DDT, dieldrina, endrina, heptacloro, hexaclorobenceno, hexaclorociclohexano* (isómeros totales), *2,4,5-t. chlordimeformo, clorobencilato, dinoseb* y sus sales, *monocrotofos, pentaclorofenol, toxafeno, metamidofofos, metilparatión, paratión, fosfamidón, glofosinato de amonio y glifosato*.

La trazabilidad del algodón se puede documentar en retrospectiva hasta el cultivador individual para al menos el 75% del algodón utilizado, y esta puede confirmar que las sustancias mencionadas anteriormente no se usan durante el cultivo del algodón. Para demostrar su cumplimiento también es válida una declaración de primera parte. Por lo menos 10% del peso del algodón que se utiliza en la producción de los textiles eco etiquetados debe ser fabricado con fibras sostenibles o durante una transición hacia las fibras sostenibles. El porcentaje se debe calcular en kilogramos de fibras sostenibles por kilogramo de algodón adquirido total para la producción eco etiquetada anual. La parte restante del algodón debe cumplir por lo menos los requisitos para algodón convencional que se describen en los apartados anteriores. Si los productos o la recolección que se va a etiquetar se elaboran en varios sitios de producción/fábricas, el porcentaje de fibra sostenible se puede calcular con base en la cantidad total de fibra sostenible y convencional adquirido para todos los productos/recolección con ecoetiqueta, de manera que no es necesario que cada sitio de producción/fábrica cumpla con el requisito.

Se debe presentar un plan de producción y los procedimientos que demuestren la manera en que se cumple la proporción mínima de 10% del peso de fibras sostenibles.

4.3.1.1.2 Requisitos para el cultivo de fibras de Lino, bambú y otras fibras vegetales

El lino, el bambú y otras fibras vegetales únicamente se deben cultivar tomando en cuenta el Listado de plaguicidas y productos de uso industrial regulados por el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs) y la legislación vigente en la materia.

La producción de fibras de lino, bambú y otras fibras vegetales utilizando enfriamiento con agua, solamente se permite si el efluente producido es tratado de manera que la demanda química de oxígeno (DQO) y el carbono orgánico total (COT) se producen por lo menos en 75% para la fibra de cáñamo y en 95% mínimo para lino y otras fibras vegetales.

4.3.1.2 Requisitos para fibras animales como lana y otras queratinosas

El contenido total de las siguientes sustancias no debe superar 0,5 ppm: *γ-hexaclorociclohexano (lindano)*, *α-hexaclorociclohexano*, *β-hexaclorociclohexano*, *δ-hexaclorociclohexano*, *aldrina*, *dieldrina*, *endrina*, *p,p'-DDT* y *p,p'-DDD*, *cipermetrina*, *deltametrina*, *fenvalerato*, *cihalotrina* y *flumetrina*.

El contenido total de las siguientes sustancias no debe superar 2 ppm: *diazinon*, *propréteranfós*, *clorfenvífos*, *doctlorfentión*, *clorpirifos*, *fenclorfos*, *diflubenzurón* y *triflumurón*.

El análisis se debe ejecutar en lana cruda antes del tratamiento húmedo para cada lote de lana que se recibe. Para demostrar su cumplimiento también es válida una declaración de primera parte.

4.3.1.3 Requisitos para fibras sintéticas

Los requisitos para la producción de fibras sintéticas contemplados en este apartado no son aplicables para las fibras obtenidas a partir de materiales reciclados.

4.3.1.3.1 Requisitos para fibras de acrílico

El residuo del contenido de acrilonitrilo en las fibras en crudo provenientes de la planta de producción debe ser inferior a 1,5 mg/kg. La cantidad de acrilonitrilo se debe medir utilizando el siguiente método de análisis: extracción con agua hirviendo y cuantificación con cromatografía gas-líquido capilar.

Las emisiones de acrilonitrilo al aire (durante la polimerización y hasta que la solución está lista para el hilado) debe ser inferior a 1 g/kg de fibra producida, expresado en promedio anual.

En la producción del acrílico no se puede usar N,N-dimetilacetamida (DMAc, número CAS 127-19-5).

Se debe presentar un informe del análisis por parte del fabricante del acrílico que demuestre el cumplimiento de requisito. Con respecto a las emisiones al aire, el solicitante debe adjuntar la documentación y/o los informes de ensayo, así como una confirmación del cumplimiento del requisito.

4.3.1.3.2 Requisitos para fibras de elastano

No se deben usar compuestos de organoestaño.

Las emisiones al aire de diisocianatos aromáticos durante la polimerización y la producción de la fibra deben ser inferiores a 5 mg/kg de fibra producida, expresado como promedio anual.

En la producción de elastano no se puede usar N,N-dimetilacetamida (DMAc, número CAS 127-19-5). Se debe presentar una declaración de conformidad de primera parte del fabricante del elastano de que no se han utilizado compuestos de organoestaño, información detallada y/o informes de los análisis del fabricante del estaño que demuestren el cumplimiento del requisito.

Se debe presentar una declaración de conformidad de primera parte del fabricante del elastano de que no se ha utilizado DMAc en la producción del elastano.

4.3.1.3.3 Requisitos para fibra de poliamida

Las emisiones de óxido de nitrógeno (N₂O) al aire proveniente de la producción de monómeros no deben exceder de 10 g/kg de fibra de poliamida 6 producida, y 50 g/kg de fibra de poliamida 6,6 producida, expresado como promedio anual.

Se debe presentar información detallada y/o informe de ensayo del fabricante de la poliamida que demuestre el cumplimiento del requisito.

4.3.1.3.4 Requisitos para fibras de Poliéster

La cantidad de antimonio en la fibra de poliéster medida como promedio anual no debe superar 260 ppm.

El antimonio se debe determinar utilizando el siguiente método: determinación directa mediante espectrometría de absorción atómica. El ensayo se debe ejecutar en la fibra en crudo antes del tratamiento húmedo.

Las emisiones de compuestos orgánicos volátiles VOC durante la polimerización y la producción de la fibra, medidas en las fases del proceso en que ocurren, incluidas las emisiones difusas, no deben superar 1,2 g/kg de resina de poliéster producida, expresada como promedio anual.

Se debe presentar una declaración de conformidad de primera parte del fabricante de poliéster de que no se ha utilizado antimonio, o un informe de ensayo que demuestre que se cumple el requisito para el antimonio. Con respecto a las emisiones de VOC, se debe presentar información detallada y/o informes de ensayo, así como una declaración del fabricante del poliéster de que se cumple el requisito. Es deseable el uso de poliéster reciclado.

4.3.1.3.5 Requisitos para fibras de Polipropileno

No se deben utilizar pigmentos con base de plomo.

Se debe presentar una declaración de conformidad de primera parte del fabricante del polipropileno de que no se utilizan pigmentos con base de plomo.

4.3.1.4 Requisitos para fibras de celulosa regenerada

Cuando se producen fibras de celulosa regenerada se pueden mezclar fibras provenientes de diversas masas de solvente. No se debe usar gas de cloro en el blanqueamiento de masas de celulosa ni de fibras de celulosa.

Se debe presentar una declaración de conformidad de primera parte que demuestra el contenido de masa de celulosa y de celulosa regenerada manufacturada.

4.3.2 Requisitos para la compra de textiles como materia prima

El productor y/o el proveedor de los textiles utilizados para la fabricación de prendas finales debe cumplir los requisitos establecidos para la descarga de aguas residuales y gestión de lodos residuales (*ClearStream*) y/o el inventario de las sustancias químicas (*InCheck*) en el programa ZDHC (*Zero Discharge of Hazardous Chemicals Programme*) en su versión vigente, según aplique. Se debe presentar una declaración de conformidad de primera parte que demuestre el cumplimiento de los requisitos.

4.3.3 Requisitos para la fabricación del producto textil

4.3.3.1 Requisitos para los aditivos

Los aditivos deben cumplir con los siguientes requisitos:

4.3.3.1.1 Sustancias prohibidas

No se deben introducir intencionalmente en el proceso productivo las sustancias químicas² prohibidas, listadas en el documento MRSL (*Manufacturing Restricted Substance List*) del programa ZDHC (*Zero Discharge of Hazardous Chemicals Programme*) en su versión vigente.

Tampoco se deben usar ni incluir como un componente en las preparaciones o mezclas utilizadas.

² Las sustancias añadidas incluyen todos los productos químicos y sus ingredientes, incluidos los aditivos (por ejemplo, los pigmentos) en los ingredientes, pero no contaminantes provenientes de la producción de las materias primas. Los contaminantes se definen como residuos de la producción de materias primas presentes en el producto terminado en concentraciones inferiores a 100 ppm (= ,01 peso %, 100 mg/kg), pero no las sustancias que se adicionan a la materia prima o al producto para un propósito, independientemente de la cantidad.

Se debe presentar una declaración del proveedor indicando que no se utilizan químicos que contienen estas sustancias prohibidas.

4.3.3.2 Requisitos para biodegradabilidad de detergentes, suavizantes de telas y agentes complejantes

Se deben de preferir productos químicos con mayor biodegradabilidad y menor ecotoxicidad basándose en la información presente en las hojas de datos de seguridad (sección 12 de la FDS).

4.3.3.3 Requisitos para los agentes blanqueadores y tratamientos anti afelpado

No se debe usar sustancias cloradas como detergentes blanqueadores para el proceso de acabado de hilos, telas, productos terminados.

Este requisito no aplica a la fabricación de fibras de celulosa regenerada.

Se debe presentar una declaración de conformidad de primera parte del fabricante donde se evidencie que no utilizan agentes blanqueadores clorados.

4.3.3.4 Requisitos para cremalleras, botones, reflectores y otros detalles utilizados en la fabricación de producto textil

El requisito se aplica a los materiales individuales de los detalles no textiles en el producto textil (botones, cremalleras, hebillas, reflectores, emblemas plásticos, partes metálicas). Los límites máximos permitidos de plomo (Pb), cadmio (Cd), y níquel (Ni), en estos materiales deben ser los establecidos en OEKOTEX Standard 100. Del mismo modo, las partes plásticas no deben contener ftalatos ni estar constituidas por plástico clorado.

El contenido de plomo, cadmio y níquel se debe someter a ensayo de acuerdo con los métodos AAS, ICP-OES o ICP-MS (por sus nombres en inglés) (límite de detección de 3 ppm).

Se debe presentar un informe de ensayo del fabricante de los detalles que demuestre que se cumple el requisito para los metales.

4.3.3.5 Requisitos para tintes utilizados en la fabricación de producto textil

Se deben cumplir los requisitos establecidos en el documento en el programa MRSL (*Manufacturing Restricted Substance List*) del programa ZDHC (*Zero Discharge of Hazardous Chemicals Programme*) en su versión vigente, aunque el proveedor no esté registrado en la plataforma de ZDHC.

Se debe presentar una declaración de conformidad de primera parte del fabricante que demuestre el cumplimiento de los requisitos.

4.3.4 Homologaciones

Para facilitar la verificación del cumplimiento se considerarán las certificaciones internacionales específicas del sector textil (bluesign® o OEKO-TEX®) como suficientes para aprobar el uso de sustancias químicas en la producción (productos, aditivos varios, tintes).

4.3.5 Requisitos para el producto terminado puesto a la venta para el consumidor final

El producto final tiene que garantizar la seguridad del consumidor final y será sujeto a controles según normativa AFIRM (*Apparel and Footwear International RSL Management*) o normativa equivalente de listas de sustancias restringidas.

5 INFORMACIÓN PARA EL MANEJO AL FINAL DE LA VIDA ÚTIL

El producto textil procesado, producido, terminado y comercializado por el productor que aplica a obtener el sello ambiental salvadoreño debe incluir la información sobre la disposición final del producto donde se indique que ésta no debe ser en la fuente hídrica o por incineración no controlada o en vertederos a cielo abierto.

Se debe proveer información, a través de medios escritos, en línea u otro medio accesible, que incluya instrucciones sobre la disposición final del producto.

6 REQUISITOS PARA EL EMPAQUE DE PRODUCTOS TEXTILES

6.1 No se deben utilizar plásticos clorados en el empaque.

6.2 Se deben describir los materiales utilizados en el empaque para la venta. Declaración del fabricante del empaque plástico.

6.3 La posibilidad de ahorrar recursos, reciclar materiales y reducir la cantidad de residuos se debe tener en consideración para el diseño del empaque del producto.

6.4 Los materiales empleados para el empaque y embalaje del producto textil deben priorizar materiales reciclados o biodegradables, en caso de que las características necesarias para el empaque o embalaje no permitan que sea reciclable o biodegradable la organización debe tener un programa en el que se retorne el empaque o embalaje a la organización. Los materiales plásticos usados en empaque no deben incluir polímeros ni compuestos de halógenos orgánicos que incluyan elementos halógenos como constituyentes de la fórmula.

7 REQUISITOS PARA EL ROTULADO DE TEXTILES E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Se debe seguir lo establecido en el RTCA 59.01.08:12 Textiles y Productos Textiles. Requisitos de Etiquetado y lo establecido en el capítulo 5 de esta norma.

8 REQUISITOS PARA EL TRANSPORTE DE PRODUCTOS TEXTILES

Se debe garantizar que la empresa transportadora sea legalmente constituida, que cuente con los permisos de transporte de mercancía y que cumpla con la normatividad vigente.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] *NTC 6238:2017 Etiquetas ambientales tipo I. Sello ambiental colombiano (sac). Criterios ambientales para materiales textiles, insumos para la confección y producto terminado;*
- [2] *ISO 14020, Etiquetas y declaraciones ambientales. Principios generales;*
- [3] *ISO 14024, Etiquetas y declaraciones ambientales. Etiquetado Ambiental Tipo I. Principios y procedimientos;*
- [4] *DIRECTIVA 67/548/EEC de la Unión Europea, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de las sustancias peligrosas.*



ORGANISMO SALVADOREÑO DE NORMALIZACION

**Organismo Salvadoreño de Normalización (OSN),
Dirección Blvd. San Bartolo y Calle Lempa, Edif. CNC,
Distrito de Ilopango, San Salvador Este, San
Salvador. El Salvador. C.A.**

NTS 13.11.13:25

**ICS 13.020.50
59.080.01**