Protocolo para Certificación

Industrias Recicladoras de Materiales Plásticos

CERTIFICACIÓN INDUSTRIA RECICLADORA DE PLASTICOS

INTI

CAIRPLAS

CAMARA DE LA INDUSTRIA DE RECICLADOS PLASTICOS

INDICE

1. Introducción y Enfoque
2. Objeto y Alcance
3. Definiciones
4. Proceso de Certificación
   4.1. Solicitud de Certificación
   4.2. Presupuesto e inicio de actividades
   4.3. Auditoría de Certificación
   4.4. Detección de no conformidades
   4.5. Emisión del Certificado y Sello
   4.6. Vigilancia
   4.7. Recertificación
5. Requisitos
   5.1. Licencias, permisos, habilitaciones y certificaciones
   5.2. Organización del personal, formación y calificación
   5.3. Material entrante - Procedimientos y controles
   5.4. Gestión de existencias
   5.5. Proceso de reciclado
   5.6. Material saliente
   5.7. Tratamiento de Reclamos y No conformidades
   5.8. Protección ambiental
   5.9. Especificaciones de seguridad del material reciclado
   5.10. Requisitos de higiene y seguridad

1. INTRODUCCION Y ENFOQUE

Este protocolo fue originalmente concebido por iniciativa de la Cámara Argentina de la Industria de Reciclados Plásticos (CAIRPLAS). Se tomó como base el documento “Certificación y Auditoría EuCertPlast (versión: 3.4)”, así como relevamientos realizados en plantas de industrias recicladoras de plásticos argentinas.

Esta versión del Protocolo tiene en cuenta la experiencia adquirida en el proceso de certificación de industrias recicladoras de materiales plásticos, y actualizaciones de documentación internacional, como del documento de EuCertPlast antes mencionado.

Se estableció la importancia de que esta certificación sea percibida y valorada por:

- Clientes de material plástico reciclado que busquen material de calidad.
- Generadores de materiales reciclables que quieran un tratamiento adecuado de los mismos.
- Autoridades que confíen en el cumplimiento de la legislación y apoyen a las empresas.
- Clientes finales que apunten a “compras verdes”.

De manera de poder generar:

- Una mayor facilidad para conseguir buena calidad de materiales reciclados.
- Un mejor precio de venta.
- Una mayor rentabilidad.
- Clientes más satisfechos.
- Una mejor imagen de la industria recicladora.
- Garantía de un adecuado tratamiento.

Se detallan las legislaciones de referencia y las normas tenidas en cuenta en este protocolo:

Ley Nº 23.922	Basel Convention Plastic Waste Amendments (Enmiendas a los desechos de plásticos - Convenio de Basilea)
Res 407/2019	Manejo ambientalmente racional de los plásticos en todo su ciclo de vida
Ley N° 27279/2016	Productos Fitosanitarios
Res. N° 30/07 Mercosur	Reglamento Técnico MERCOSUR sobre envases de polietilentereftalato (PET) postconsumo reciclado grado alimentario (PET-PCR grado alimentario) destinados a estar en contacto con alimentos
EN 15343	Plastics - RecycledPlastics - Plasticsrecyclingtraceability and assessment of conformity and recycledcontent (Plásticos-Plásticos reciclados-Trazabilidad y evaluación de conformidad del reciclado de plásticos y contenido en reciclado).
EN 15347	Plastics – RecycledPlastics – Characterisation of plasticswastes (Plásticos-Plásticos reciclados-Caracterización de materiales reciclables plásticos).
EN 15342	Plastics – RecycledPlastics – Characterisation of polystyrene (PS) recyclates (Plástico-Plásticos reciclados-Caracterización de reciclados de poliestireno (PS)).
EN 15344	Plastics – RecycledPlastics – Characterisation of Polyethylene (PE) recyclates (Plásticos-Plásticos reciclados-Caracterización de reciclados de polietileno (PE)).
EN 15345	Plastics – RecycledPlastics – Characterisation of Polypropylene (PP) recyclates (Plásticos-Plásticos reciclados-Caracterización de reciclados de polipropileno (PP)).
EN 15346	Plastics – RecycledPlastics – Characterisation of poly(vinyl chloride) (PVC) recyclates (Plásticos-Plásticos reciclados-Caracterización de reciclados de poli(cloruro de vinilo). (PVC)).
EN 15348	Plastics – Recycled Plastics – Characterisation of poly(ethylene terephthalate) (PET) recyclates (Plásticos. Plásticos reciclados. Caracterización de reciclados de politereftalato de etileno
IRAM 13710	Materiales plásticos reciclables. Clasificación y requisitos
IRAM 13700	Plásticos en general. Símbolos gráficos de codificación para identificación de la resina

Este protocolo de certificación se centra en la evaluación de los sistemas de gestión aplicados a la fabricación del producto, los estándares operativos, ambientales, de seguridad y administrativos en las instalaciones de la industria recicladora, y el cumplimiento de la normativa vigente en la materia.

Las empresas interesadas en obtener la certificación de acuerdo a este protocolo deben contar con el aval de CAIRPLAS, o estar asociadas a CAIRPLAS.

2. OBJETO Y ALCANCE

El objetivo de la certificación es el otorgamiento del Sello INTI-CAIRPLAS que pueda:

- Ofrecer un reconocimiento a las industrias recicladoras de plásticos que actúen conforme a los estándares más elevados.
- Garantizar a los generadores de residuos plásticos reciclables que los mismos se reciclarán conforme a las mejores prácticas, y en cumplimiento de la legislación y de las normas ambientales.
- Garantizar al comprador del material reciclado el cumplimiento de las especificaciones y regulaciones vigentes, incluyendo las ambientales y las buenas prácticas.
- Generar reconocimiento por parte de las autoridades para un mayor apoyo al sector.
- Promover el uso de material plástico reciclado.
- Fortalecer la gestión ambientalmente racional de los residuos plásticos.
- Contribuir a la economía circular del mercado.

El alcance del presente protocolo es la certificación de carácter voluntaria de industrias recicladoras de materiales plásticos, teniendo en cuenta a las industrias recicladoras de material post-industrial, post-consumo, domiciliario y/o agrícola.

El alcance de esta certificación contempla el proceso de reciclado desde la entrada del material plástico a reciclar, hasta la obtención y venta del material de salida.

3. DEFINICIONES

Solicitante: Toda persona física o jurídica que solicita a INTI la certificación del proceso en los términos del presente protocolo, aceptando suministrar toda la información que le fuera requerida.

Auditor: Persona con la competencia necesaria para realizar las auditorías.

Material entrante: Materiales plásticos reciclables que ingresan a la planta de la industria recicladora.

Material saliente: Material obtenido a la salida del proceso de reciclado

El material saliente puede ser en forma de grumos, escamas, pellets o productos finales, de acuerdo al proceso de reciclado mediante el cual se obtenga el material saliente.

Proceso de reciclado: Proceso al que se somete al material entrante para la obtención del material saliente.

Este proceso de reciclado puede incluir distintas etapas, como: lavado, clasificación, agrumado, molido, secado, extrusión, pelletizado, etc.

Material post-industrial: Productos descartados por la industria. Por ejemplo "*scrap*", productos discontinuados o fuera de especificación y componentes de embalajes especiales, entre otros.

Material post-consumo: Productos descartados después de su uso previsto. Ellos pueden ser residuos domiciliarios o productos descartados por los comercios y por la actividad agropecuaria.

4. PROCESO DE CERTIFICACION

El proceso de certificación constará de auditorías programadas: una Auditoría de Certificación (inicial) y una Auditoría de Seguimiento al cumplirse un año de la obtención de la licencia, cuyo alcance será la evaluación de los sistemas de gestión y los controles efectuados por la industria recicladora, para demostrar el cumplimiento de los requisitos enumerados en el punto 5.

Se verificará que la industria recicladora haya establecido, documentado, implementado y mantenga un sistema de gestión de la calidad y una gestión controlada del proceso de reciclado, cumpliendo con los estándares operativos, ambientales y administrativos.

El proceso de certificación estará a cargo del Organismo de Certificación de INTI y constará de los siguientes pasos:

4.1. Solicitud de Certificación

La industria recicladora presentará la Solicitud de Certificación y documentación adicional relacionada con el proceso de reciclado disponible en el siguiente link: https://www.inti.gob.ar/areas/servicios-regulados/certificaciones/organismo-de-certificacion/tramites/industrias-recicladoras-de-materiales-plasticos

Esta solicitud contendrá, como mínimo, los siguientes datos:

a. Datos relativos al solicitante: dirección, teléfonos, contacto o representante, condición legal, CUIT, etc.
b. Copia de habilitación de la planta industrial por un ente gubernamental.
c. Proceso de reciclado a certificar: alcance y etapas incluidas en dicho proceso, material a reciclar y material de salida.
d. Información referida a certificaciones vigentes de la empresa.
e. Copia de las licencias ambientales exigibles en el lugar de operación.

Adicionalmente, la industria recicladora debe presentar la siguiente documentación:

- Información de la Organización: debe suministrar un organigrama
- Información del Proceso: flujogramas de los procesos de reciclado
- Nota de aval de CAIRPLAS

La documentación completa debe enviarse al Organismo de Certificación de INTI (certifica@inti.gob.ar).

En la solicitud de Certificación, el solicitante declara conocer y aceptar los términos del presente Protocolo, del Reglamento de Certificación de Procesos del Organismo de Certificación de INTI y el Reglamento de uso de marca.

4.2. Presupuesto e inicio de actividades

Basándose en la solicitud presentada por el solicitante y la información preliminar presentada, personal del Organismo de Certificación y de INTI-Plásticos, determinará la factibilidad de concretar el proceso de certificación de acuerdo a los recursos tecnológicos y humanos disponibles, con auditores seleccionados según sus antecedentes y competencias.

De considerarse factible el inicio del proceso de certificación, se procederá a la preparación del presupuesto. En el mismo se detallará:

- El campo de la certificación (voluntario en este caso)
- Descripción del proceso de reciclado a certificar y las etapas abarcadas en dicho proceso, (de acuerdo a la información suministrada en la Solicitud de Certificación y la documentación adicional)
- Aranceles
- Etapas a cumplir durante la vigencia de la certificación.

El presupuesto se considera aprobado una vez que el solicitante envía por escrito, mediante correo electrónico, la aprobación del presupuesto y entonces se procede a la apertura de la Orden de Trabajo correspondiente.

La apertura de la Orden de Trabajo implica un compromiso de Confidencialidad por parte de los agentes de INTI sobre toda la información que provea el solicitante.

> ***Nota:*** *Antes de iniciar la auditoría de certificación, la industria recicladora podrá solicitar una auditoría previa de diagnóstico para evaluar el estado general de la implementación de los requisitos de este protocolo, en caso de considerarlo necesario.*

4.3. Auditoría de Certificación

Luego de haber abonado el importe correspondiente indicado en el presupuesto, se planificará la realización de la/s auditoría/s de certificación de la industria recicladora del solicitante, para verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este protocolo. De corresponder, se concurrirá también a otras instalaciones tales como depósitos y/o plantas productivas.

La Auditoría de Certificación consta de dos instancias de evaluación:

a) <u>Evaluación documental</u>: Se solicitará el envío de la documentación necesaria para su evaluación en forma previa a la evaluación en planta.
b) <u>Evaluación en planta</u>: Se coordinará y realizará la auditoria de forma presencial en donde los auditores verificarán el cumplimiento de los requisitos de este Protocolo.

Tanto la auditoría de certificación como la auditoría de seguimiento serán realizadas por personal de INTI Plásticos, u otros auditores designados por el Organismo de Certificación de INTI.

4.4 Detección de no conformidades

En el caso de detectarse no conformidades durante la Auditoría de Certificación, se informará a la industria recicladora, y de acuerdo a sus implicancias se le otorgará un tiempo determinado para el levantamiento de las mismas, siguiendo los lineamientos definidos en el Reglamento de Certificación de Procesos vigente.

El solicitante deberá poseer registros para el tratamiento de las no conformidades encontradas y deberá presentar al Organismo de Certificación un informe con las acciones correctivas propuestas y la documentación respaldatoria.

Una vez analizadas las acciones correctivas y determinada su conformidad, se procederá a preparar toda la documentación generada durante el proceso de certificación, para ser presentada al jefe de departamento para su revisión y luego al Comité de Certificación para la emisión del certificado.

4.5 Emisión del Certificado y Sello

Luego del estudio de toda la documentación presentada, y de encontrarla conforme, el Comité de Certificación aprueba la emisión del Certificado. La vigencia de la certificación es de dos años, y durante ese periodo se podrá utilizar el Sello INTI – CAIRPLAS.

El Sello INTI-CAIRPLAS se podrá utilizar de la siguiente manera:

En páginas web, presentaciones, material publicitario (folletos, banners, carteles, etc), vehículos corporativos, documentos contractuales, material de la Organización tales como: papel membretado, sobres, factura y tarjetas de presentación.

No está permitido utilizar el Sello INTI - CAIRPLAS sobre el producto ni embalaje.

Lo que está permitido es usar en el embalaje una frase aprobada por el Organismo de Certificación del INTI previo a su uso, como por ejemplo:

“Proceso de reciclado certificado por INTI – CAIRPLAS con N° de licencia XXXXX”.

El solicitante deberá presentar al Organismo de Certificación una propuesta con la forma en que será aplicado el Sello para ser evaluada y aprobada por el Organismo.

4.6 Vigilancia

Al año del otorgamiento de la Certificación, se realizará la Auditoria de Seguimiento.

La Auditoría de Seguimiento tiene por objeto verificar el mantenimiento de las condiciones requeridas para el otorgamiento de la certificación, el correcto uso del Sello INTI-CAIRPLAS, los avances y modificaciones que se hayan realizado en el proceso de reciclado.

La Auditoria de Seguimiento también consta de dos instancias de evaluación:

a) Evaluación documental: Se solicitará el envío de la documentación para su evaluación previa a la evaluación en planta.
b) Evaluación en planta: La Auditoría de Seguimiento se realizará de forma presencial y, en casos excepcionales, podrá realizarse en forma remota.

Si durante esta auditoría se detectan no conformidades, se evaluará su tipo, su gravedad e implicancia en el proceso productivo y en el producto final y, de acuerdo a ello, se podrá considerar la renovación, o la suspensión / cancelación de la certificación, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Certificación de Procesos.

4.7. Recertificación

Un mes antes del vencimiento del certificado, la industria recicladora certificada podrá solicitar la Recertificación al Organismo de Certificación.

Para ello, la industria recicladora debe completar una nueva Solicitud de Certificación. En la misma se indicará que se trata de una Recertificación, en el ítem “Tipo de Certificación.”

La Solicitud de Certificación debe estar firmada y la documentación adicional relacionada con el proceso de reciclado actualizada, incluyendo la nota aval en los mismos términos que los indicados en el punto 4.1 y a partir de este momento se realizarán las mismas etapas indicadas desde el punto 4.2.

5. REQUISITOS

Los requisitos enumerados a continuación son de cumplimiento obligatorio para obtener la certificación.

5.1. Licencias, permisos, habilitaciones y certificaciones

El solicitante debe poseer las licencias, permisos y certificaciones exigibles en el lugar de su emplazamiento, para operar como industria recicladora de materiales plásticos. Deben estar inscriptos en los registros habilitantes que se requieran de acuerdo a los materiales con los que se opere.

5.1.1. Licencias comerciales, operativas y ambientales

El solicitante debe contar con:

- El correspondiente **Registro de Habilitación** en el lugar donde se radique. Este registro debe estar disponible y ser válido.
- Todas las **licencias operativas** que se requieran en el lugar de operación, incluyendo las que correspondan específicamente para el tratamiento de materiales tales como aquellos destinados a estar en contacto con alimentos, provenientes de envases de fitosanitarios, u otros con requerimientos especiales.
- Todo su **personal registrado**, con los respectivos seguros y aportes que requiera la legislación vigente.
- Las **licencias ambientales** para el proceso de reciclado que sean exigibles en el lugar de operación, para:
    - Tratamiento y/o eliminación de efluentes líquidos;
    - Tratamiento de efluentes gaseosos;
    - Generación y/o eliminación de residuos sólidos.

Estas licencias deben estar disponibles, ser válidas y vigentes.

Nota: *No será impedimento para la obtención de la certificación el no contar con el certificado (o renovación del mismo), siempre y cuando la industria recicladora demuestre haber iniciado la tramitación correspondiente, y estar realizando un correcto seguimiento del trámite.*

5.1.2. Licencias de transporte de materiales reciclables y producto final

En el caso que la industria recicladora utilice sus propios vehículos para transportar los materiales reciclables y/o producto final, debe contar con todas las licencias y permisos exigibles a tal efecto, inclusive la de otros lugares donde se empleen los vehículos.

5.1.3. Certificaciones voluntarias

Son recomendables, las certificaciones de sistemas de aseguramiento de la calidad y gestión ambiental, tales como certificaciones ISO 14001, ISO 9001, entre otras.

5.1.4. Seguros

Es importante que la industria recicladora cuente con seguros válidos y vigentes que cubran:

- Riesgos en el trabajo;
- Seguros exigibles por la autoridad competente en el lugar de radicación de la empresa.

5.2. Organización del personal, formación y calificación

5.2.1. Directores de la industria recicladora

Deben estar identificados los directores legales de la industria recicladora. El documento legal que muestre estos datos debe estar disponible y ser verificable.

5.2.2. Estructura y responsabilidad de los empleados

Los requisitos mínimos, serán disponer de:

i. Organigrama que muestre la estructura del personal;
ii. Descripción de puestos de trabajo, funciones y responsabilidades para las tareas claves (nivel supervisor o superior).

5.2.3. Formación y calificación del personal técnico

Son requisitos mínimos, que los supervisores y responsables de fábrica cuenten con calificaciones técnicas preferentemente con reconocimiento externo, relacionadas con el proceso. Como ejemplo se pueden mencionar:

i. Gestión de procesos de producción;
ii. Normas de seguridad;
iii. Ciencia de materiales poliméricos y procesamiento de plásticos.

Podrá considerarse cómo valido contar con una amplia experiencia demostrable que acredite dicha calificación.

El solicitante debe tener pruebas documentales de que el personal que maneja equipamiento operativo ha recibido la formación adecuada sobre su funcionamiento. Pueden incluirse

programas de formación internos, siempre que estén adecuadamente estructurados y documentados.

Es requisito para industrias recicladoras que producen material reciclado destinado a estar en contacto con alimentos o para materiales reciclados que deban cumplir con legislación específica, la existencia de pruebas documentales de que el personal que supervisa el proceso de reciclado ha recibido formación sobre la gestión de calidad del material reciclado saliente**,** o sobre los requisitos que deban cumplir (controles de calidad de proceso y producto terminado para asegurar el cumplimiento de las especificaciones, condiciones de seguridad y reglamentaciones vigentes). Puede incluir programas de formación internos, siempre que estén adecuadamente estructurados y documentados.

Documentación verificable:

i. Legajos de personal;
ii. Certificados de calificación del personal;
iii. Plan de capacitación y registros, mínimamente de asistencia;
iv. Programas de formación internos.

5.3. Material entrante - Procedimientos y controles

5.3.1. Especificaciones de compra

Los lotes de material entrante se adquieren y se almacenan conforme a especificaciones determinadas por la empresa. Estas especificaciones deben incluir como mínimo el tipo de polímero, el color y el nivel de rechazo.

5.3.2. Categoría de material entrante identificable:

Se debe poder identificar la categoría de los materiales entrantes. Entre las categorías de materiales entrantes se incluyen (según su procedencia): residuos domiciliarios, comerciales, industriales, agro, u otras. Se debe poder determinar si los materiales entrantes son post-consumo o post-industrial.

Este requisito y su registro es estricto para aquellos que producen material destinado a estar en contacto con alimentos, y para aquellos que traten materiales provenientes de envases fitosanitarios, o que posean requerimientos específicos. En estos casos, se debe contar con procedimientos documentados que garanticen la separación de las distintas categorías durante su almacenamiento y proceso, y cumplir con la legislación vigente.

Pesos y fechas de entrega registradas:

Todos los lotes de materiales entrantes se deben pesar en una báscula puente (pública o en las instalaciones de la industria recicladora), y se debe registrar, como mínimo, el peso neto de los materiales entrantes y la fecha de entrega.

5.3.3. Datos del proveedor y del transportista registrados

Se deben archivar datos del proveedor que incluyan, como mínimo, el nombre y la dirección de la industria recicladora. Lo mismo para los datos del transportista.

5.3.4. Báscula puente calibrada

Si se dispone de báscula puente, esta debe contar con un certificado válido y vigente de calibración emitido por un laboratorio debidamente calificado. Se debe contar con un plan de calibración para la misma. Si se utiliza una báscula municipal se debe constatar que la misma cumpla este requisito.

5.3.5. Información de materiales entrantes

La industria recicladora debe solicitar información a los proveedores al ingreso del material entrante (ej.: remito de entrada, especificación de material entrante, etc.), conforme a los requisitos establecidos en las especificaciones de compra.

De ser posible, el registro debe contener los siguientes datos de los materiales entrantes:

Propiedad	***Descripción / Comentario***
Categoría del material entrante	Por ejemplo: postindustrial, post consumo, domiciliario, agro, etc.
Tamaño del lote	Peso
Color	Observación visual. Ejemplo: natural, un solo color específico, mezcla de colores, graduación del color, etc.
Forma de los materiales reciclables	Por ejemplo, gránulos, escamas, películas, botellas, muebles, baldes, fibras, etc., o formas mezcladas
Historia de los materiales reciclables	Información acerca de la aplicación original prevista (en contacto con alimentos, uso en el agro, domisanitarios, equipos eléctricos/electrónicos, etc.), si es post-industrial o post-consumo, y de la forma en que ha sido recolectada y manipulada luego de convertirse en residuo.
Polímero principal presente	Componente polimérico principal y porcentaje en peso si se conoce
Otros polímeros presentes	Otros polímeros presentes, y nivel de presencia si se conoce
Contaminantes	Materiales o sustancias contaminantes si las hubiera
Presentación	Forma o presentación en que se lo encuentra (BigBags, fardos, bolsas, cajas, etc.)

Se podrá agregar otra información técnica que el proveedor entregue o la industria recicladora mida, y que sea importante para la obtención de la calidad deseada del material reciclado saliente.

5.3.6. Control de calidad de material entrante

La industria recicladora debe realizar un control de calidad de la carga de cada vehículo que ingrese con material entrante. Los requisitos establecidos para este control de calidad se deben realizar conforme a las especificaciones de compra. Las desviaciones de las especificaciones deben ser registradas.

5.3.7. Procedimiento para la gestión de material que no cumple las especificaciones y/o rechazado

La industria recicladora debe establecer procedimientos documentados para procesar las entregas de los materiales entrantes rechazados que no cumplan con las especificaciones de compra. Estos procedimientos deben indicar cómo se informa al proveedor acerca de las discrepancias con las especificaciones o del rechazo, las pruebas realizadas y la información auxiliar registrada, estableciendo además el plazo para realizar esta comunicación. El procedimiento debe establecer también un proceso de cuarentena para la mercadería rechazada.

5.4. Gestión de existencias

5.4.1. Detalles del depósito y condiciones de almacenamiento

Se debe contar con áreas de almacenamiento cubiertas / descubiertas que sean adecuadas para asegurar la calidad de las existencias que se almacenan.

Los materiales entrantes y el material saliente deben estar almacenados de forma que no merme su calidad.

Para las industrias recicladoras que producen material destinado a estar en contacto con alimentos, el material se debe almacenar en superficies impermeables; si la superficie es permeable se deben utilizar pallets o similares.

5.4.2. Existencias entrantes identificables

Los materiales entrantes en existencia se deben almacenar de forma que se pueda garantizar una mínima trazabilidad, por ejemplo, etiquetando los fardos o bolsones, asignando áreas del almacén a los proveedores, o estibando el material en zonas delimitadas identificadas como ‘Material Apto’ y ‘Material Rechazado’, luego de un adecuado control.

5.4.3. Comprobación de las existencias

Se deben registrar los movimientos de entrada y salida de existencias (tanto materiales entrantes como material saliente).

Se debe realizar una verificación periódica de stock para verificar que las existencias registradas en el sistema de gestión son correctas. Se deben documentar estas inspecciones.

5.5. Proceso de reciclado

5.5.1 Entradas y salidas registradas en el proceso de reciclado

Se deben realizar registros de todos los materiales entrantes y material producido en el proceso de reciclado. Se debe incluir:

i. Material entrante que ingresa al proceso de reciclado
ii. Material saliente del proceso de reciclado
iii. Aditivos y masterbatchs
iv. Residuos sólidos generados
v. Subproductos

5.5.2 Control del proceso de reciclado

La industria recicladora debe realizar controles del proceso de reciclado para asegurar el correcto funcionamiento de la línea de producción, incluyendo registros diarios de:

i. variables críticas del proceso
ii. cantidad de materiales entrantes al proceso de reciclado, e identificación del material utilizado
iii. cantidad de material saliente obtenido en el proceso de reciclado, e identificación de los lotes producidos

Para aplicaciones específicas tales como la obtención de material apto para contacto con alimentos, se requerirá haber realizado *'challenge tests'* que demuestren que el proceso es capaz de obtener productos que cumplan los requerimientos para la aplicación prevista.

Debe contar con registros de un periodo mínimo de 12 meses. En caso contrario, no se realizará la certificación.

> ***Nota:*** *es recomendable que la información registrada durante el funcionamiento del proceso de reciclado se utilice para generar datos que puedan ayudar al equipo de gestión a optimizar el rendimiento del proceso de reciclado y/o el negocio en general. Se recomienda recopilar información durante un determinado periodo de tiempo para detectar los cambios, por ejemplo, en los niveles de producción, en los periodos de inactividad, en el material saliente positivo, en los niveles de contaminación, etc.*

5.5.3 Trazabilidad de los lotes de materiales entrantes

Si fuera posible o necesario (por ejemplo, para los procesos a fasón), la empresa realizará un seguimiento de los lotes de materiales entrantes que ingresan al proceso de reciclado, hasta llegar a los proveedores de dichos materiales. Para la mayoría de los casos será suficiente la determinación de apto o no apto y el adecuado tratamiento después del control del material recibido.

5.5.4 Trazabilidad del material saliente

Si fuera posible o necesario (por ejemplo, para los procesos a fasón), la empresa realizará un seguimiento de los lotes de material saliente del proceso de reciclado hasta los proveedores de materiales entrantes. La empresa debe contar, además, con un registro de los compradores de los lotes de material saliente.

5.5.5 Control de calidad durante el proceso de reciclado

Para material destinado a estar en contacto con alimentos:

i. La industria recicladora debe tomar muestras de los materiales entrantes al proceso de reciclado en puntos previamente establecidos, y verificar que cumple con las especificaciones de control de proceso definidas por la industria recicladora. Se deben conservar los registros de los resultados obtenidos.
ii. La industria recicladora debe realizar ensayos de control de calidad de los productos producidos, verificando el cumplimiento de las especificaciones del material saliente.

Las desviaciones de las especificaciones deben ser registradas.

5.6. Material saliente

5.6.1. Especificaciones del material saliente

La industria recicladora debe establecer las especificaciones del material saliente que, como mínimo, indiquen el polímero, el color, y el nivel de contaminación admitido cuando corresponda. Se debe verificar la conformidad del material reciclado saliente con dichas especificaciones.

Se sugiere, que las especificaciones establecidas para el material reciclado saliente contengan el rango permitido para cada parámetro a controlar.

Como referencia, para los requisitos mínimos a especificar, se recomienda seguir los lineamientos de lo indicado en las normas internacionales:

EN 15342 reciclados de poliestireno;

EN 15344 para reciclados de polietileno;

EN 15345 para reciclados de polipropileno;

EN 15346 para reciclados de policloruro de vinilo;

EN 15348 para reciclados de politereftalato de etileno;

o respetarse los elementos principales de estas normas europeas para materiales para los que no exista norma de referencia.

Es necesario identificar en las especificaciones del material saliente las limitaciones de uso, cuando corresponda, de acuerdo a los riesgos identificados y a la legislación vigente.

5.6.2. Registros de ventas

Se deben guardar registros de las ventas, y estos deben incluir como mínimo lo siguiente:

i. A quién se ha vendido el material reciclado saliente (nombre y dirección de los transformadores, industrias recicladoras, intermediarios u otros);
ii. Cantidad en peso del material saliente vendido;
iii. El tipo de material saliente vendido (según las especificaciones);
iv. El lote del material saliente vendido.

También se deben guardar registros de las ventas de subproductos producidos.

5.6.3. Verificación y control de salida del material

La industria recicladora debe realizar un control de la carga de salida de cada vehículo, respecto al material despachado, de acuerdo a los requerimientos de venta.

5.6.4. Notificaciones al comprador

La industria recicladora debe informar al comprador la procedencia del material vendido cuando corresponda, como por ejemplo con material proveniente de materiales entrantes de envases de fitosanitarios, donde los usos de dicho material son limitados por las regulaciones vigentes , por razones de seguridad o riesgos para la salud o ambiental.

Lo mismo para materiales reciclados provenientes de otras fuentes que pudieran implicar algún riesgo potencial para la salud o el medio ambiente.

5.7. Tratamiento de Reclamos

La industria recicladora debe mantener los registros asociados al tratamiento de los Reclamos realizados por los clientes, y de las No conformidades que se identifiquen durante el proceso de auditoría

5.8. Protección ambiental

5.8.1. Disposición de residuos sólidos

Cuando corresponda, la industria recicladora debe contar con las pruebas documentales que demuestren que los residuos sólidos generados en el proceso de reciclado se han enviado a una planta de disposición de residuos con la habilitación correspondiente. Estos documentos podrán ser:

- Facturas o remitos de una planta de tratamiento habilitada, con detalles del tipo de residuo y peso recibido;
- Certificado de tratamiento de una planta de tratamiento habilitada, con detalles del tipo de residuo y peso recibido;

De acuerdo a la legislación vigente en la localización de la industria recicladora, se debe contar con copia del certificado de habilitación de la empresa para tratar los residuos generados u otros residuos sólidos (por ejemplo, material rechazado).

5.8.2. Tratamiento con licencia de las aguas residuales (fuera de la planta)

Este requisito sólo aplica si las aguas residuales procedentes del proceso de reciclado se envían a otra planta para su tratamiento. En caso de que esto ocurra, la industria recicladora debe recoger y almacenar las aguas residuales de forma que no constituya un peligro para el medio ambiente, y debe enviarla a una planta de tratamiento con la habilitación correspondiente. Los registros que evidencien el tratamiento podrán ser:

- Facturas o remitos de una planta de tratamiento habilitada, con detalles y el volumen de las aguas residuales recibidas;
- Certificado de tratamiento de una planta de tratamiento habilitada, con detalles y el volumen de las aguas residuales recibidas;

Se debe contar con copia del certificado de habilitación de la empresa para tratar aguas residuales generadas.

5.8.3. Recogida y tratamiento de escorrentía

La planta debe contar con un sistema para recoger, tratar (cuando corresponda) y desviar la escorrentía de aguas pluviales fuera de la planta (incluida la zona de almacenaje) a un sistema de descarga adecuado.

5.8.4. Ausencia de contaminación del entorno local

En la planta no puede haber ninguna actividad que pueda contaminar de forma evidente el entorno local como, por ejemplo:

- Proceso de tratamiento de agua no operativo;
- Descarga directa sin tratamiento de las aguas del proceso de lavado;
- Quema incontrolada y no regulada de residuos sólidos para su eliminación;
- Almacenamiento de residuos de forma que puedan contaminar el entorno local;

Los desperdicios provocados por la expulsión del plástico de la planta al área periférica no se considerarán contaminantes, siempre que pueda evidenciarse que la empresa cuenta con un sistema para capturar y eliminar/reciclar dichos materiales de forma regular.

5.9. Especificaciones de seguridad del material reciclado

La industria recicladora debe identificar y valorar los riesgos para la salud y el ambiente asociados a los materiales reciclados que produce y, para aquellos que identifique algún riesgo significativo, elaborar una hoja de seguridad y comunicarlo al comprador.

5.10. Requisitos de higiene y seguridad

Se deben determinar los requisitos legales de higiene y seguridad que aplican a la organización, y se deben tomar las acciones necesarias para asegurar su cumplimiento.

Se debe contar con registros que evidencien su cumplimiento.