



PROTOCOLO de la CERTIFICACIÓN
PLÁSTICOS RECICLABLES



Sede Salguero 1939 – Piso 7 - (C1425DED) – CABA - Tel: (011) 4822-4282/7162/6721

ecoplas@ecoplas.org.ar www.ecoplas.org.ar

La Certificación Plásticos Reciclables de Ecoplas beneficia el reciclado y la economía circular de los plásticos.

Su Marca Registrada es la “Manito” que identifica el plástico monomaterial del envase y/o producto como reciclable. Facilita la identificación y la separación domiciliaria de los productos plásticos por parte de los consumidores, agrega valor a las tareas de clasificación de los recuperadores urbanos y beneficia el reciclado y circularidad de los plásticos mono materiales.

Es una oportunidad para que las empresas contribuyan al cuidado del medio ambiente y a la circularidad de los plásticos sumando valor a su marca.

Beneficia:

Al Medio Ambiente

Al Consumidor

Al Recuperador Urbano – Sustentabilidad Social

A la Economía circular los plásticos

A continuación, se lista el Reglamento de Uso de la Certificación y su sello Manito, sus anexos técnicos y de controles. La adhesión es sencilla y voluntaria. La certificación no tiene costo para aquellos solicitantes que sean empresas socias de Ecoplas.

Esta certificación cumple con los requisitos indicados en la norma ISO 14024:2018 “Etiquetas y declaraciones ambientales - Etiquetado ambiental Tipo I”

Pasos:

1. Lectura del Reglamento y del Anexo Técnico que corresponda al material del producto a certificar: Polietileno (PE), Polietileno tereftalato (PET), Polipropileno (PP), Poliestireno Reciclable (PS) Poliestireno expando (EPS) y Policloruro de Vinilo (PVC).
2. Se llena la Solicitud de Adhesión, indicando el material del envase a certificar y se envía a Ecoplas con dos muestras del producto/envase. El solicitante que desee certificar más de un envase deberá completar un formulario para cada producto.
3. Ecoplas realiza las pruebas de laboratorio sobre cada muestra.
4. Se extiende la Certificación Manito por dos años que habilita a incorporar la marca.
5. En el plazo de seis meses de obtenida la certificación se deberá colocar el sello en el envase/producto certificado e informarlo a Ecoplas mediante una foto a ecoplas@ecoplas.org.ar y/o envío de una muestra a las oficinas de J. Salguero 1939. Piso 7

ÍNDICE

Certificación de Plásticos Reciclables

Reglamento.....	4
1 - Objeto.....	4
2 - Definiciones.....	5
3 - Solicitud del Certificado.....	5
4 - Mantenimiento del Certificado.....	7
5 - Renovación del Certificado.....	7
6 - Uso de las Marcas.....	8
7 - Sanciones.....	8
8 - Reclamos e Infracciones Cometidas por Terceros.....	9
9 - Renuncia al Certificado.....	9
10 - Confidencialidad.....	10
Anexo A – Especificaciones Técnicas.....	11
A.1. PE.....	11
A.2. PET.....	13
A.3. PP.....	15
A.4. PS.....	16
A.5. EPS.....	18
A.6. PVC.....	20
Anexo B – Controles.....	22

Reglamento

I -OBJETO

ECOPLAS CUIDADO AMBIENTAL Y VALORIZACION DEL PLASTICO ASOCIACION CIVIL (en adelante ECOPLAS) es una asociación civil, privada, sin fines de lucro, constituida el 15 de Septiembre de 2010 e inscripta por ante la Inspección General de Justicia el 13 de Octubre de 2011 bajo N°0001546, que tiene por objeto **“La organización, administración, y fomento de actividades tendientes a la reutilización y la valorización de residuos provenientes de materiales plásticos, mediante el reciclado, la recuperación energética o cualquier otra forma de revalorización”**; con domicilio en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sede social en Jerónimo Salguero 1939, 7mo. piso.

1.1. El presente reglamento tiene por objeto establecer las reglas que aplicará ECOPLAS para la concesión, renovación y extinción de la licencia de uso de las marcas:



1.2. Las marcas indicadas en el punto 1.1 han sido solicitadas y/o registradas ante el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial de la República Argentina. Las partes reconocen que ECOPLAS es el único titular de las mismas, quien podrá reemplazarlas por otros diseños cuando lo considere conveniente, siendo las prescripciones del presente reglamento aplicables a los diseños y/o registros que reemplacen a los actuales.

1.3. Con las marcas indicadas en el 1.1, o las que en el futuro las reemplacen, se identificarán envases que han sido objeto de evaluaciones y controles por parte de ECOPLAS, y que los mismos cumplen con los controles y requisitos que surgen del presente reglamento.

1.4. Los certificados que extienda ECOPLAS en aplicación del presente reglamento no constituyen de manera alguna una certificación de conformidad respecto a sistemas de gestión de los titulares del certificado, ni la calidad del producto envasado.

1.5. La certificación que se extiende al titular del certificado no exime de ningún modo el cumplimiento de garantías y responsabilidades que corresponden a aquel de acuerdo a la legislación vigente.

2-DEFINICIONES

Cuando en el presente reglamento se utilicen los siguientes términos, se entenderá que los mismos están definidos de la siguiente manera.

- 2.1 Solicitante: es toda persona, física o jurídica, que solicita a ECOPLAS la certificación de sus envases en los términos del presente reglamento, para lo cual acepta suministrar toda la información útil que le fuera requerida.
- 2.2 Titular Certificado: es todo Solicitante a favor del cual la Comisión Directiva de ECOPLAS hubiera extendido el certificado de cumplimiento cabal de los requisitos para la certificación de sus envases.
- 2.3 Certificado: Es el título extendido por ECOPLAS a favor del Titular Certificado. El mismo implica licencia de uso de las Marcas por el período que se indique y en las condiciones que consten en el mismo.
- 2.4 Envase Certificado: Es el envase objeto de certificación de acuerdo a lo establecido en el ANEXO A - ESPECIFICACIONES TECNICAS. Cada Titular Certificado o Solicitante deberá presentar a certificación cada envase sobre el que quiera aplicar las Marcas.
- 2.5 Comité Técnico: Está compuesto por una o más personas designadas por la Comisión Directiva de ECOPLAS. Sus miembros serán versados en ciencias químicas y preferencialmente en materias plásticas. Tendrá a su cargo determinar técnicamente si los envases a certificar cumplen con las especificaciones técnicas establecidas en el ANEXO A - ESPECIFICACIONES TECNICAS.
- 2.6 Comité Administrativo: Está compuesto por una o más personas designadas por la Comisión Directiva de ECOPLAS. Tendrá a su cargo determinar si los envases a certificar cumplen con las especificaciones del ANEXO APLICACIÓN DE SELLO y los restantes requisitos administrativos.
- 2.7 La Comisión Directiva de ECOPLAS: Es el órgano de gobierno de ECOPLAS CUIDADO AMBIENTAL Y VALORIZACION DEL PLASTICO, Asociación Civil.
- 2.8 Marcas: Son todos y cada uno de los símbolos incluidos en el punto 1.1, y /o los que en el futuro se agreguen o reemplacen a aquellos.

3- SOLICITUD DEL CERTIFICADO

- 3.1 Cualquier Solicitante puede solicitar la certificación para la producción de envases reciclables, para lo cual deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en los ANEXOS A - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y "APLICACIÓN DE SELLOS" correspondientes al tipo de plástico utilizado en la elaboración de dicho envase.

Nota 1: Son certificables los envases fabricados con sólo uno de los siguientes plásticos: polietileno (PE), polipropileno (PP), poliestireno (PS), poliestireno expandido (EPS), polietilentereftalato (PET) o poli(cloruro de vinilo) (PVC).

Nota 2: Los requisitos y las características técnicas de cada material se indican en los apartados del anexo “Especificaciones técnicas” del presente protocolo.

- 3.2 ECOPLAS facilitará a todos los solicitantes que lo requieran los instructivos y guías para efectuar las presentaciones necesarias a los fines de obtener el certificado.
- 3.3 El solicitante formulará la solicitud por ante el Comité Administrativo, el cual verificará el cumplimiento de todos los requisitos formales.
- 3.4 El Comité Administrativo analizará las muestras de aplicación de marca presentadas por el solicitante, y verificará que las mismas se adecuen a lo estipulado en el ANEXO APLICACIÓN DE SELLOS. En el caso que existieran incumplimientos menores, podrá solicitar una autorización de excepción a la Comisión Directiva de ECOPLAS en el informe que acompañará la solicitud.
- 3.5 En el caso que la solicitud presentada se encontrare incompleta, el Comité Administrativo requerirá al solicitante que complete la misma antes de continuar con el trámite.
- 3.6 Una vez que el Comité Administrativo verifique que la solicitud se encuentra completa, extenderá un comprobante al solicitante, en el cual constará que su solicitud se encuentra en trámite.
- 3.7 Una vez que una solicitud se encuentra en trámite, ECOPLAS, a través de su Comité Técnico, comprobará que los envases presentados cumplen con los parámetros establecidos en el ANEXO A - “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS”.
- 3.8 Los resultados de los exámenes realizados por el Comité Técnico constarán en el expediente de solicitud, cualquiera sea su resultado. En el caso que el resultado del examen fuera negativo, se hará saber por nota a los representantes técnico y legal, junto con el plazo otorgado para llevar a cabo las adecuaciones que fueran necesarias.
- 3.9 Cuando a criterio del Comité Técnico se hubieren alcanzado los estándares establecidos en ANEXO A - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, o vencidos los plazos para las adecuaciones que fueran notificadas de acuerdo al punto 3.8, sin que se hubieran corregido las mismas, se elevará un informe a la Comisión Directiva de ECOPLAS, con la recomendación de conceder o no el certificado y la correspondiente licencia de marca.
- 3.10 La Comisión Directiva de ECOPLAS analizará el informe del Comité Técnico y del Comité Administrativo, y en base a ellos concederá o denegará la solicitud de certificación. La resolución puede incorporar recomendaciones relativas a auditorías extraordinarias o ser concedido por períodos menores al establecido en el punto 3.12

- 3.11 En el caso de denegarse la solicitud, se entregará al solicitante de un informe en el que se expondrán los motivos del rechazo, tanto el informe mencionado en este artículo como el expediente de solicitud serán confidenciales.
- 3.12 La concesión del certificado tendrá una vigencia de dos años, renovable a su vencimiento; aunque por razones fundadas puede concederse por períodos menores.
- 3.13 ECOPLAS mantendrá un registro, cuya finalidad es dar a conocer públicamente la concesión y vigencia de los certificados que hubieren sido otorgados. El registro estará a disposición del público, pudiendo ECOPLAS certificar sus inscripciones, previa solicitud del interesado. La publicidad del registro no afectará la confidencialidad de los resultados de los exámenes.
- 3.14 Dentro de los seis meses de emitido el certificado, el solicitante deberá enviar a Ecoplas una muestra del envase objeto de la certificación donde esté incluida la impresión de la marca. Esta muestra se conservará en los archivos de Ecoplas y podrá ser utilizada con fines de promoción de la marca. El incumplimiento de este requerimiento por parte del solicitante facultará a Ecoplas a revocar el certificado.

4- MANTENIMIENTO DEL CERTIFICADO

- 4.1 Durante el período de validez del certificado, ECOPLAS llevará a cabo las pruebas que considere convenientes para verificar que los envases certificados cumplan fehacientemente con el presente reglamento.
- 4.2 Los Comités Técnico y Administrativo de ECOPLAS, podrán realizar auditorías en puntos de venta sobre muestras obtenidas por el Comité Administrativo, de acuerdo con lo dispuesto en el ANEXO B - CONTROLES del presente reglamento.
- 4.3 Los resultados de los estudios sobre las muestras se integrarán a cada expediente correspondiente, recibiendo el solicitante una copia de dicho informe para su control.
- 4.4 En caso de encontrarse incumplimientos durante una auditoría; la Comisión Directiva de ECOPLAS solicitará al titular del certificado un descargo por escrito, así como también un plan de acción para la corrección del incumplimiento. No obstante, lo expuesto en el presente artículo, la Comisión Directiva de ECOPLAS podrá imponer las sanciones que el presente reglamento prevé.

5- RENOVACION DEL CERTIFICADO

- 5.1 El titular de un certificado otorgado podrá solicitar su renovación al momento del vencimiento, por períodos de dos años.

- 5.2 En el caso que el titular no hubiere incurrido en un incumplimiento durante la vigencia del mismo, y cumplidos que fueren todos los requisitos administrativos, el Comité Administrativo extenderá la renovación del mismo e informará de ello al Comisión Directiva de ECOPLAS.
- 5.3 En el caso que en alguna de las auditorías que se hubieren llevado a cabo al titular del certificado se hubiere encontrado algún incumplimiento, la solicitud de renovación del certificado se elevará al Comisión Directiva de ECOPLAS para su consideración.
- 5.4 La Comisión Directiva de ECOPLAS podrá otorgar la renovación del certificado, o requerir previamente la realización de auditorías complementarias.

6- USO DE LAS MARCAS

- 6.1 Solo los titulares de certificados vigentes están autorizados a utilizar las marcas. Su uso está sujeto a las condiciones y especificaciones que a continuación se establecen.
- 6.2 Las marcas deben utilizarse de acuerdo a lo pautado en cada trámite de solicitud, no pudiendo el titular de un certificado modificar las mismas sin previo consentimiento de ECOPLAS.
- 6.3 En caso de vencimiento del certificado sin renovación, aplicación de sanciones que impliquen la suspensión en el uso de las marcas, o la cancelación del certificado, el titular del mismo deberá cesar en el uso en un plazo que no excederá los 5 días hábiles. Se entiende por cese en el uso, el cese en la fabricación del envase certificado con la marca de ECOPLAS, y no el retiro de la mercadería en plaza.
- 6.4 En el caso que vencido el plazo estipulado en el punto 6.3, el titular del certificado –o sus dependientes- continúen con la fabricación de los envases con la marca de ECOPLAS, ECOPLAS tendrá derecho a requerir a la justicia, con cargo al titular del certificado infractor, el embargo y secuestro de todos los envases en infracción, sin importar el momento de su fabricación, sin que el titular del certificado tenga derecho a reclamo o compensación alguna por ello.
- 6.5 Se considerará uso abusivo de las marcas, y por lo tanto no permitido, su uso por parte de un titular de un envase certificado, en otro envase del mismo titular que no se encontrare debidamente certificado y/o cualquier otro uso que –a criterio de la Comisión Directiva de ECOPLAS- resultare contrario a los fines del presente reglamento.
- 6.6 Además de las sanciones establecidas en el punto 7 –SANCIONES, todo uso abusivo de las marcas o del certificado, sea por parte de un titular de un envase certificado o por un tercero, da derecho a ECOPLAS a iniciar todas las acciones civiles y penales que la ley permita para obtener el cese de dicho uso abusivo.

7- SANCIONES

7.1 El incumplimiento de las disposiciones del presente reglamento, y/o de los Anexos que lo integran, por parte de los titulares de certificados, podrá ser objeto de las siguiente sanciones:

Apercibimiento;

Suspensión temporal del certificado;

Cancelación del certificado.

7.2 Las sanciones de apercibimiento están reservadas principalmente para incumplimientos administrativos, incumplimiento leve de las disposiciones del ANEXO APLICACIÓN DE SELLOS. Las suspensiones temporales estarán reservadas para los casos de acumulación de apercibimientos. La cancelación del registro y del certificado estará reservada para los casos en los que se detecte un incumplimiento a las disposiciones del ANEXO A - ESPECIFICACIONES TECNICAS.

7.3 Las medidas adoptadas se notificarán por escrito y por medio fehaciente al titular del certificado.

7.4 El titular del certificado podrá solicitar la revisión de una resolución dentro de los 15 días que le fuera notificada la sanción impuesta, por medio de un único escrito debidamente fundado ante la Comisión Directiva de ECOPLAS. La Comisión Directiva de ECOPLAS podrá requerir los informes y explicaciones que considere conducentes.

7.5 La resolución que sobre tal revisión dicte la Comisión Directiva de ECOPLAS será definitiva.

8- RECLAMOS E INFRACCIONES COMETIDAS POR TERCEROS

8.1 Los reclamos acerca de un envase certificado que no cumpliera con las disposiciones del presente reglamento y sus correspondientes anexos, deberán hacerse por escrito ante ECOPLAS.

8.2 Ante la recepción de un reclamo, ECOPLAS podrá llevar a cabo una auditoría en distintos puntos de venta a los fines de determinar si existe un incumplimiento al reglamento por parte de un titular de un envase certificado y/o un uso no autorizado por parte de un tercero.

8.3 En cada caso, ECOPLAS llevará a cabo las acciones que estime correspondientes de acuerdo a las disposiciones del presente reglamento y/o a lo dispuesto por la ley de marcas (22.362) y demás normativa aplicable.

9- RENUNCIA AL CERTIFICADO

- 9 El titular de un envase certificado podrá renunciar en cualquier momento a dicho certificado, debiendo cesar inmediatamente en el uso de las marcas licenciadas por ECOPLAS. La renuncia no eximirá al titular del certificado del cumplimiento de todas las obligaciones contraídas previamente, y/o a las acciones por daños y perjuicios que pudieran corresponder por un uso indebido de marca.

10- CONFIDENCIALIDAD

- 10.1 ECOPLAS tratará de forma confidencial toda la información, datos y documentos de empresas a los que pudiera tener acceso durante los procesos de solicitud, auditorías, sanciones, renunciaciones y/o cualquier otro contacto con solicitantes y/o titulares de envases certificados.
- 10.2 La información obtenida en los términos del art. 3.3 únicamente será utilizada a los fines del presente reglamento y la certificación de los envases.
- 10.3 No se considerará violatorio de dicha confidencialidad la conformación de un registro público en el que consten los datos del titular de un envase certificado, el envase comprendido por dicho certificado, así como su alcance y vigencia.
- 10.4 ECOPLAS podrá publicar periódicamente un listado de empresas y/o titulares que hubieren certificado sus envases a los fines de promover las marcas indicadas en el punto 1.1 del presente reglamento y/o las que en el futuro las sustituyeren.

ANEXO A

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



A. Envases de polietileno (PE)

1. Serán objeto de certificación por parte del presente reglamento los envases rígidos o flexibles de uso doméstico (en el hogar), tales como botellas, películas, sachets, bolsas, potes, SUP (*stand up pouch*) y/u otros que a criterio de la Comisión Directiva de ECOPLAS cumplan con las finalidades del programa de reciclaje.

2. Para ser certificados, tales envases deberán estar compuestos en su totalidad (100%) por polietileno. Se define el polietileno como el producto obtenido por la polimerización del etileno y que puede ser homopolímero o contener el agregado de otros comonómeros tales como buteno, hexeno y octeno, obteniendo los correspondientes copolímeros. Podrá tratarse de Polietileno de Baja Densidad (PEBD), Media Densidad (PEMD) o Alta Densidad (PEAD); siempre que cumpla con las siguientes características:

- Densidad entre 0,900 a 0,965 gr/cm³ medido según norma ASTM D792 - 08 (*Standard Test Methods for Density and Specific Gravity (Relative Density) of Plastics by Displacement*) o, como alternativa, la norma ASTM D1505 - 10 (*Standard Test Method for Density of Plastics by the Density-Gradient Technique*).

- Punto de fusión entre 115 y 134 °C medido según norma ASTM D3418 - 08 (*Standard Test Method for Transition Temperatures and Enthalpies of Fusion and Crystallization of Polymers by Differential Scanning Calorimetry*).

3. En la certificación no se tendrán en consideración los accesorios del envase, tales como tapas y/o cierres, etiquetas, tintas de impresión y/o cualquier agregado a los mismos que, a criterio de la Comisión Directiva de ECOPLAS, no revistan carácter de principal y/o pudieran afectar el programa de reciclado. El Comité Técnico podrá hacer las aclaraciones que considere pertinentes en sus informes.

4. El polietileno utilizado en la fabricación de los envases a certificar podrá tener los siguientes aditivos:

Pigmentos: agregado de *masterbatch* para conferirle color al envase, pudiendo ser orgánico o inorgánico. El agregado de pigmento se realiza de acuerdo a las especificaciones de color (código Pantone) del envasador o dueño de la marca.

Otros aditivos: aquellos usados normalmente en la producción de distintos tipos de envases. Los aditivos pueden venir incorporados en la materia prima y/o los puede agregar el fabricante del envase, pudiendo ser deslizantes, antibloqueo, antiestáticos, cargas (carbonato de calcio u otras) y demás aditivos de uso común en el PE.

Se exceptúan los *masterbatches* y/o aditivos que promueven la degradación de los plásticos por fotodegradación, oxidación, oxobiodegradación y biodegradación.

5. A los fines de certificar la materia prima con la que se elabora el envase a certificar, el Comité Técnico designado por ECOPLAS podrá llevar adelante alguno de los siguientes métodos de análisis:

- a) Espectroscopía por Radiación Infrarroja (IR) o Espectrofotometría por Radiación Infrarroja o Espectroscopía por Radiación Infrarroja con Transformada de Fourier (IR-TF)
- b) Calorimetría diferencial por Barrido (DSC, *Differential Scanning Calorimetry*)
- c) Densidad (Usando los métodos ASTM mencionados)

En caso que el Comité Técnico lo considerare conveniente, se podrá realizar más de un método de análisis para confirmar los datos de composición del envase.

6. Los análisis se llevarán a cabo en laboratorios designados por ECOPLAS, que –a criterio de la Comisión Directiva de Ecoplas- tengan la capacidad y solvencia suficiente para desarrollar los métodos de análisis arriba mencionados a los fines de determinar la composición del envase y/o materia prima a certificar

7. A modo de ejemplo, se citan los siguientes laboratorios como posibles a los fines del presente ANEXO:

Laboratorios de rutina

- INSTIPLAST
- Laboratorios de la Industria Petroquímica
- INTI (Plásticos)

Laboratorio arbitral

- INTI (Plásticos)
- PLAPIQUI (Bahía Blanca)
- UBA (Departamento de Química Analítica)



B. Envases de polietileno tereftalato (PET)

- i. Serán objeto de certificación por parte del presente reglamento los envases de uso doméstico y comercial, tales como botellas de gaseosas, agua, productos de limpieza, cosmética y alimentos; bandejas; platos; potes; flejes y/u otros que a criterio de la Comisión Directiva de ECOPLAS cumplan con las finalidades del programa de reciclaje.
- ii. Para ser certificados, tales envases deberán estar compuestos en su totalidad (100%) por polietileno tereftalato (PET). Se define PET como un polímero que se obtiene mediante una reacción de policondensación entre el ácido tereftálico y el etilenglicol y que pertenece al grupo de materiales sintéticos denominados poliésteres. El PET es un polímero termoplástico lineal, con un alto grado de cristalinidad. Como todos los termoplásticos puede ser procesado mediante: extrusión, inyección, inyección-soplado, soplado de preforma y termoformado, siempre que cumpla con las características de viscosidad intrínseca (IV) y densidad que sea apto para su procesamiento.
- iii. En la certificación no se tendrán en consideración los accesorios del envase, tales como tapas y/o cierres, etiquetas, tintas de impresión y/o cualquier agregado a los mismos que, a criterio de la Comisión Directiva de ECOPLAS, no revistan carácter de principal y/o pudieran afectar el programa de reciclado. El Comité Técnico podrá hacer las aclaraciones que considere pertinentes en sus informes.
- iv. El PET utilizado en la fabricación de los envases a certificar podrá tener los siguientes aditivos:
- Pigmentos: agregado de *masterbatch* para conferirle color al envase, pudiendo ser orgánico o inorgánico. El agregado de pigmento se realiza de acuerdo a las especificaciones de color (código Pantone) del envasador o dueño de la marca.

Otros aditivos: aquellos usados normalmente en la producción de distintos tipos de envases. Los aditivos pueden venir incorporados a la materia prima y/o los puede agregar el fabricante del envase, pudiendo ser deslizantes, antibloqueo, antiestáticos, cargas (carbonato de calcio u otras) y demás aditivos de uso común en el PET.

Se exceptúan los *masterbatches* y/o aditivos que promueven la degradación de los plásticos por fotodegradación, oxidación, oxobiodegradación y biodegradación.

v. A los fines de certificar la materia prima con la que se elabora el envase a certificar, el Comité Técnico designado por ECOPLAS podrá llevar adelante alguno de los métodos de análisis que se consideren adecuados para determinar la composición del envase: espectrofotometría por absorción infrarroja (IR), espectrofotometría por absorción infrarroja con transformada de Fourier (FTIR), viscosidad, densidad, disolución con solventes, entre otros. El laboratorio que los realiza debe emitir un informe técnico con las características y resultado del análisis.

En caso que el Comité Técnico lo considerare conveniente, se podrá realizar más de un método de análisis para confirmar los datos de composición del envase.

vi. Los análisis se llevarán a cabo en laboratorios designados por ECOPLAS, que –a criterio de la Comisión Directiva de Ecoplas- tengan la capacidad y solvencia suficiente para desarrollar los métodos de análisis arriba mencionados a los fines de determinar la composición del envase y/o materia prima a certificar

vii. A modo de ejemplo, se citan los siguientes laboratorios como posibles a los fines del presente ANEXO:

Laboratorios de rutina

- INSTIPLAST
- Laboratorios de AMCOR SA, la Industria Petroquímica o transformadora.
- INTI (Plásticos)

Laboratorio arbitral

- INTI (Plásticos)
- PLAPIQUI (Bahía Blanca)
- UBA (Departamento de Química Analítica)

C. Envases de polipropileno (PP)



- i. Serán objeto de certificación por parte del presente reglamento, los envases rígidos o flexibles de uso doméstico (en el hogar), tales como botellas, películas, bolsas, potes, sobres, rafia y/u otros que a criterio de la Comisión Directiva de ECOPLAS cumplan con las finalidades del programa de reciclaje.
- ii. Para ser certificados, tales envases deberán estar compuestos en su totalidad (100%) por polipropileno. Se define el polipropileno como el producto obtenido por la polimerización del propileno que puede ser homopolímero o con el agregado de otros comonómeros obteniéndose los correspondientes copolímeros. Son características del polipropileno:
- Densidad: 0,90 gr/cm³ medido según norma ASTM D792 - 08 (*Standard Test Methods for Density and Specific Gravity (Relative Density) of Plastics by Displacement*) o, como alternativa, la norma ASTM D1505 - 10 (*Standard Test Method for Density of Plastics by the Density-Gradient Technique*).
 - Punto de Fusión entre 135 y 162 °C medido según norma ASTM D3418 - 08 (*Standard Test Method for Transition Temperatures and Enthalpies of Fusion and Crystallization of Polymers by Differential Scanning Calorimetry*).
- iii. En la certificación no se tendrán en consideración los accesorios del envase, tales como tapas y/o cierres, etiquetas, tintas de impresión y/o cualquier agregado a los mismos que, a criterio de la Comisión Directiva de ECOPLAS no revistan carácter de principal y/o pudieran afectar el programa de reciclado. El Comité Técnico podrá hacer las aclaraciones que considere pertinentes en sus informes.
- iv. El polipropileno utilizado en la fabricación de los envases a certificar podrá tener los siguientes aditivos:
- Pigmentos: agregado de *masterbatch* para conferirle color al envase, pudiendo ser orgánico o inorgánico. El agregado de pigmento se realiza de acuerdo a las especificaciones de color (código Pantone) del envasador o dueño de la marca.
- Otros aditivos: aquellos usados normalmente en la producción de distintos tipos de envases. Los aditivos pueden venir incorporados a la materia prima y/o los puede agregar el fabricante del envase, pudiendo ser deslizantes, antibloqueo, antiestáticos, cargas (carbonato de calcio u otras) y demás aditivos de uso común en el PP.

Se exceptúan los *masterbatches* y/o aditivos que promueven la degradación de los plásticos por fotodegradación, oxidación, oxobiodegradación y biodegradación.

5. A los fines de certificar la materia prima con la que se elabora el envase a certificar, el Comité Técnico designado por ECOPLAS podrá llevar adelante alguno de los siguientes métodos de análisis:

- a) Espectroscopía por Radiación Infrarroja (IR) o Espectrofotometría por Radiación Infrarroja o Espectroscopía por Radiación Infrarroja con Transformada de Fourier. (IR-TF)
- b) Calorimetría diferencial por Barrido (DSC, *Differential Scanning Calorimetry*)
- c) Densidad (Usando los métodos ASTM mencionados)

En caso que el Comité Técnico lo considerare conveniente, se podrá realizar más de un método de análisis para confirmar los datos de composición del envase.

6. Los análisis se llevarán a cabo en laboratorios designados por ECOPLAS, que –a criterio de la Comisión Directiva de Ecoplas- tengan la capacidad y solvencia suficiente para desarrollar los métodos de análisis arriba mencionados a los fines de determinar la composición del envase y/o materia prima a certificar

7. A modo de ejemplo, se citan los siguientes laboratorios como posibles a los fines del presente ANEXO:

Laboratorios de rutina:

- a. INSTIPLAST
- b. Laboratorios de la Industria Petroquímica
- c. INTI (Plásticos)

Laboratorios arbitrales

- INTI (Plásticos)
- PLAPIQUI (Bahía Blanca)
- UBA (Departamento de Química Analítica)

D. Envases de poliestireno (PS)



1. Serán objeto de certificación por parte del presente reglamento, los envases y embalajes rígidos o flexibles que puedan estar en contacto con alimentos tales como potes de yogur, quesos untables, cremas, helados y postres; artículos descartables como vasos, tapas y platos; bandejas; artículos de bazar; útiles de oficina; envases de cosmética, laboratorio, etc. y/u otros que a criterio de la Comisión Directiva de ECOPLAS cumplan con las finalidades del programa de reciclaje.

2. Para ser certificados, tales envases deberán contener poliestireno (PS). Se define poliestireno al producto de la polimerización del estireno, pudiendo ser homopolímero (PS cristal) o con el agregado de polibutadieno (PSAI, poliestireno de alto impacto). Los productos plásticos fabricados con poliestireno y un agente expansor y transformados mediante extrusión (habitualmente denominados poliestireno extruido o XPS) se certificarán dentro de esta categoría.

3. En la certificación no se tendrán en consideración los accesorios del envase, tales como tapas y/o cierres, etiquetas, tintas de impresión y/o cualquier agregado a los mismos que, a criterio de la Comisión Directiva de ECOPLAS, no revistan carácter de principal y/o pudieran afectar el programa de reciclado. El Comité Técnico podrá hacer las aclaraciones que considere pertinentes en sus informes.

4. El poliestireno utilizado en la fabricación de los envases a certificar podrá tener los siguientes aditivos:

Pigmentos: agregado de *masterbatch* para conferirle color al envase, pudiendo ser orgánico o inorgánico. El agregado de pigmento se realiza de acuerdo a las especificaciones de color (código Pantone) del envasador o dueño de la marca.

Otros aditivos: aquellos usados normalmente en la producción de distintos tipos de envases. Los aditivos pueden venir incorporados a la materia prima y/o los puede agregar el fabricante del envase, pudiendo ser deslizantes, antibloqueo, antiestáticos, cargas (carbonato de calcio u otras) y demás aditivos de uso común en el PS.

Se exceptúan los *masterbatches* y/o aditivos que promueven la degradación de los plásticos por fotodegradación, oxidación, oxobiodegradación y biodegradación.

5. A los fines de certificar la materia prima con la que se elabora el envase a certificar, el Comité Técnico designado por ECOPLAS realizará análisis de laboratorio mediante una disolución en solvente apropiado y por precipitación determinará el % de Poliestireno. En caso que el Comité Técnico lo considerare conveniente, se podrán realizar análisis adicionales para confirmar la composición del envase.

6. Los análisis se llevarán a cabo en laboratorios designados por ECOPLAS, que -a criterio de la Comisión Directiva de Ecoplas- tengan la capacidad y solvencia suficiente para desarrollar los métodos de

análisis arriba mencionados a los fines de determinar la composición del envase y/o materia prima a certificar.

7. A modo de ejemplo, se citan los siguientes laboratorios como posibles a los fines del presente ANEXO:

Laboratorios de rutina

- a. INSTIPLAST
- b. Laboratorios de la Industria Petroquímica
- c. INTI (Plásticos)

Laboratorios arbitrales

- INTI (Plásticos)
- PLAPIQUI (Bahía Blanca)
- UBA (Departamento de Química Analítica)

E. Envases de poliestireno expandido (EPS)



1. Serán objeto de certificación por parte del presente reglamento, los envases y embalajes rígidos o flexibles tales como potes de helados, vasos, embalajes para electrodomésticos, conservadoras de alimentos y medicamentos, planchas aislantes etc. y/u otros que a criterio de la Comisión Directiva de ECOPLAS cumplan con las finalidades del programa de reciclaje.

2. Para ser certificados, tales envases deberán contener poliestireno como polímero principal en forma expandida, denominado Poliestireno Expandido (EPS). Se entiende por EPS al poliestireno que ha sido expandido con un agente espumante como el pentano y en cuya presentación se observa una estructura perlada o alveolar.

3. En la certificación no se tendrán en consideración los accesorios del envase, tales como cierres, etiquetas, tintas de impresión, y/o cualquier agregado a los mismos que, a criterio de la Comisión Directiva de ECOPLAS no revistan carácter de principal y/o pudieran afectar el programa de reciclado. Cuando las

tapas de los envases sean de EPS, también se incluirán en el alcance del certificado. El Comité Técnico podrá hacer las aclaraciones que considere pertinentes en sus informes.

Pigmentos: agregado de *masterbatch* para conferirle color al envase, pudiendo ser orgánico o inorgánico. El agregado de pigmento se realiza de acuerdo a las especificaciones de color (código Pantone) del envasador o dueño de la marca.

Otros aditivos: aquellos usados normalmente en la producción de distintos tipos de envases. Los aditivos pueden venir incorporados a la materia prima y/o los puede agregar el fabricante del envase, pudiendo ser deslizantes, antibloqueo, antiestáticos, cargas (carbonato de calcio u otras) y demás aditivos de uso común en el EPS.

Se exceptúan los *masterbatches* y/o aditivos que promueven la degradación de los plásticos por fotodegradación, oxidación, oxobiodegradación y biodegradación.

4. A los fines de certificar la materia prima con la que se elabora el envase a certificar, el Comité Técnico designado por ECOPLAS realizará análisis de laboratorio según alguno de los siguientes métodos: mediante una disolución en solvente apropiado y por precipitación determinar el % de Poliestireno, Espectroscopía por Radiación Infrarroja (IR), Espectrofotometría por Radiación Infrarroja, Espectroscopía por Radiación Infrarroja con Transformada de Fourier (IR-TF) o por algún otro procedimiento de laboratorio que se considere apropiado.

En caso que el Comité Técnico lo considerare conveniente, se podrán realizar análisis adicionales para confirmar la composición del envase.

5. Los análisis se llevarán a cabo en laboratorios designados por ECOPLAS, que -a criterio de la Comisión Directiva de Ecoplas- tengan la capacidad y solvencia suficiente para desarrollar los métodos de análisis arriba mencionados a los fines de determinar la composición del envase y/o materia prima a certificar.

6. A modo de ejemplo, se citan los siguientes laboratorios como posibles a los fines del presente ANEXO:

Laboratorios de rutina

- a. INSTIPLAST
- b. Laboratorios de la Industria Petroquímica
- c. Laboratorios de Pampa Energía S.A.
- d. Laboratorio de Styropek S.A.

e. INTI (Plásticos)

Laboratorios arbitrales

- INTI (Plásticos)
- PLAPIQUI (Bahía Blanca)
- UBA (Departamento de Química Analítica)



F. Envases de poli(cloruro de vinilo) (PVC)

1 Serán objeto de certificación por parte del presente reglamento, los envases y embalajes rígidos o flexibles de uso doméstico (en el hogar), tales como envases para cosméticos, comestibles, bebidas, productos de limpieza, fluidos para automotores, etc.; blísteres de uso farmacéutico y general; films *stretch* y/u otros que a criterio de la Comisión Directiva de ECOPLAS cumplan con las finalidades del programa de reciclaje.

2. Para ser certificados, tales envases deberán contener poli(cloruro de vinilo) (PVC) como polímero principal, entendiéndose como tal al producto de la polimerización del cloruro de vinilo.

3. En la certificación no se tendrán en consideración los accesorios del envase, tales como tapas y/o cierres, etiquetas, tintas de impresión, y/o cualquier agregado a los mismos que, a criterio de la Comisión Directiva de ECOPLAS no revistan carácter de principal y/o pudieran afectar el programa de reciclado. El Comité Técnico podrá hacer las aclaraciones que considere pertinentes en sus informes.

4. El PVC utilizado en la fabricación de los envases a certificar podrá tener los siguientes aditivos:

Pigmentos: agregado de *masterbatch* para conferirle color al envase, pudiendo ser orgánico o inorgánico. El agregado de pigmento se realiza de acuerdo a las especificaciones de color (código Pantone) del envasador o dueño de la marca.

Otros aditivos: aquellos usados normalmente en la producción de distintos tipos de envases. Los aditivos pueden venir incorporados a la materia prima y/o los puede agregar el fabricante del envase, pudiendo ser deslizantes, antibloqueo, antiestáticos, cargas (carbonato de calcio u otras) y demás aditivos de uso común en el PVC.

Se exceptúan los *masterbatches* y/o aditivos que promueven la degradación de los plásticos por fotodegradación, oxidación, oxobiodegradación y biodegradación.

5. A los fines de certificar la materia prima con la que se elabora el envase a certificar, el Comité Técnico designado por ECOPLAS realizará análisis de laboratorio mediante una disolución en solvente apropiado y por precipitación determinará el % de PVC y su valor K. En caso que el Comité Técnico lo considerare conveniente, se podrán realizar análisis adicionales para confirmar la composición del envase.

6. Los análisis se llevarán a cabo en laboratorios designados por ECOPLAS, que –a criterio de la Comisión Directiva de Ecoplas- tengan la capacidad y solvencia suficiente para desarrollar los métodos de análisis arriba mencionados a los fines de determinar la composición del envase y/o materia prima a certificar

7. A modo de ejemplo, se citan los siguientes laboratorios como posibles a los fines del presente ANEXO:

Laboratorios de rutina

- a. INSTIPLAST
- b. Laboratorios de la Industria Petroquímica
- c. INTI (Plásticos)

Laboratorio arbitral

- INTI (Plásticos)
- PLAPIQUI (Bahía Blanca)
- UBA (Departamento de Química Analítica)

ANEXO B

CONTROLES

Guía para efectuar los controles iniciales y/o periódicos.

- Obtención de muestras en puntos de venta.

Cuando la Comisión Directiva de ECOPLAS lo considere conveniente, al menos dos personas designadas al efecto concurrirán al punto de venta que la Comisión Directiva indique y procederán a la compra de tres ejemplares de cada envase identificado con las marcas de certificación propiedad de ECOPLAS.

En el momento se procederá a identificar los ejemplares mediante una marca indeleble, identificando uno de ellos como muestra para análisis de rutina, otro como muestra para análisis arbitral y el último como muestra para control de aplicación de sellos y se guardarán los mismos junto con una copia del documento de compra debidamente suscripto por ambas personas. El documento de compra deberá estar limitado a los tres ejemplares de cada producto y su original se archivará en el expediente del titular certificado, junto con el ejemplar destinado a la prueba arbitral.

- Análisis de aplicación de sellos

El comité administrativo procederá a verificar el envase identificado para este fin que la aplicación de sellos en los productos obtenidos en punto de venta coincida con los propuestos en la solicitud, e informará el resultado a la Comisión Directiva.

- Análisis de rutina.

El comité técnico verificará en alguno de los laboratorios de rutina que el envase identificado para este fin cumpla con los requisitos establecidos en el ANEXO A - ESPECIFICACIONES TECNICAS y elevará el informe a la Comisión Directiva.

- Análisis arbitral.

Cuando el informe del comité técnico establezca que las pruebas realizadas sobre el ejemplar destinado a la prueba de rutina no cumplan con los requisitos establecidos en el ANEXO A - ESPECIFICACIONES TECNICA, la Comisión Directiva informará de tal circunstancia al titular del producto certificado, quien deberá elegir alguno de los laboratorios arbitrales para que en el mismo, a su costo, se lleve a cabo el estudio pertinente sobre el envase identificado como “muestra análisis arbitral”.

- Reserva de resultados y entrega de copia al interesado. Los resultados de todos los exámenes serán puestos a disposición de la Comisión Directiva y del interesado exclusivamente a los fines del presente reglamento.