

**ANEXO A PROYECTO TÉCNICO DE INSTALACIÓN DE  
ACTIVIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS NO  
PELIGROSOS SOMETIDA A AUTORIZACIÓN  
AMBIENTAL ÚNICA**

EN BARRIO ARRAIBI, Nº 5, 4 F  
LEMONA (BIZKAIA)

**PETICIONARIO:** RESIDUOS LEMONA, S.L.

**EMPLAZAMIENTO:** Barrio Arraibi, nº 5, 04 F  
48330 LEMOA (Bizkaia)

**ING. INDUSTRIAL:** Jesús Alaguero Monje

mayo de 2024

## **INDICE**

<b>1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO .....</b>	<b>1</b>
<b>2. TITULAR DE LA ACTIVIDAD.....</b>	<b>1</b>
<b>3. AUTOR.....</b>	<b>1</b>
<b>4. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD- MODIFICACIONES.....</b>	<b>2</b>
4.1. INFORMACIÓN RELATIVA A LOS RESIDUOS .....	3
4.2. DIAGRAMA DEL PROCESO DE FUNCIONAMIENTO .....	5
4.3. RESIDUOS O SUBPRODUCTOS GENERADOS EN PROCESOS GESTORES.....	6
<b>5. FIN DE LA CONDICIÓN DE RESIDUO.....</b>	<b>8</b>
<b>6. CONCLUSIÓN .....</b>	<b>20</b>

## **1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO**

Con fecha 7 de diciembre 2022, se ha solicitado autorización ambiental única para la actividad de tratamiento de residuos de plástico no peligrosos. Entre las operaciones de tratamiento a realizar se encuentran operaciones de triturado de termoplásticos con molino.

Con fecha 23 de junio de 2023 se publica en el BOE la *Orden TED/646/2023, de 9 de junio, por la que se establecen los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.*

Es objeto del presente anexo solicitar la inclusión de la operación de tratamiento R0307 con el fin de poder acreditar el fin de la condición de residuo en el tratamiento mecánico de trituración de termoplásticos.

## **2. TITULAR DE LA ACTIVIDAD**

La titularidad de la actividad corresponde RESIDUOS LEMONA, S.L. con C.I.F. B72443161, con domicilio social y a efectos de notificación en Arraibi auzoa, nº5, Pabellón 04 F en el municipio de Lemoa (Bizkaia), y número de teléfono de contacto 688 84 37 21. En su representación actúa David Ozalla Ontoria, provisto de DNI 45750939Y.

## **3. AUTOR**

El autor del presente Anexo es D. Jesús Alaguero Monje, con D.N.I. 12.152.337-B, Ingeniero Industrial, colegiado nº 5.608 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Bizkaia, con nº de teléfono de contacto 94 497 10 50, y dirección de correo electrónico [j.alaguero@alvaleconsulting.com](mailto:j.alaguero@alvaleconsulting.com).

#### **4. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD- MODIFICACIONES**

La actividad de gestión de residuos plásticos no peligrosos consistirá en la compraventa de estos residuos, realizándose en el centro de trabajo operaciones de recepción, clasificación, selección, segregación, trituración, almacenamiento y expedición de los mismos.

Los residuos de termoplásticos tratados mediante operaciones de clasificación y triturados serán desclasificados como tal, obteniéndose un producto que será destinado a fabricación. Para tal fin se implantará un sistema de gestión que contendrá los procedimientos documentados, necesarios y auditables, relativos a la operativa a seguir en la instalación, conforme a lo establecido en la *Orden TED/646/2023, de 9 de junio, por la que se establecen los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.*

Al respecto es de reseñar que a día de hoy no hay entidades de evaluación acreditadas en este ámbito. Según información recabada de la Dirección de Calidad Ambiental del Gobierno Vasco, se prevé que en junio de 2024 haya entidades acreditadas y que a partir de enero de 2025 se pueda obtener la certificación del sistema de gestión.

Las actividades de valorización intermedias se clasifican con los códigos R12 y R13 conforme a lo dispuesto en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, desglosándose en:

- *R1201. Clasificación de residuos.*
- *R1203 Tratamiento mecánico (triturado)*
- *R1302. Almacenamiento en el ámbito del tratamiento.*

*La actividad de valorización final se clasifica con el código R03 desglosándose en:*

- ***R0307. Reciclado de residuos orgánicos para la producción de materiales o sustancias.***

Los residuos gestionados procederán principalmente de actividades de fabricación y montaje de componentes de plástico para los sectores automovilístico y de electrodomésticos. Serán por tanto plásticos limpios sobrantes de fabricación o piezas defectuosas. Tal y como se ha indicado en la introducción los principales tipos de termoplásticos serán el acrilonitrilo butadieno estireno (ABS), Acrilonitrilo Estireno Acrilato (ASA), polipropileno (PP), poliestireno (PS) y polimetilmetacrilato (PMMA).

El destino siguiente los residuos valorizados como gestor intermedio, son otras instalaciones autorizadas para su tratamiento.

El destino siguiente de los productos obtenidos en la operación de valorización final serán instalaciones de fabricantes. Entre estos, se encuentran los siguientes:

- MAIER S. COOP. (Bizkaia)
- INTERNATIONAL AUTOMOTIVE COMPONENTS GROUP, S.L. (La Rioja)
- AKT Plásticos S.L. (Bizkaia)
- GUREAK LANEAN S.A (Gipuzkoa)

#### **4.1. INFORMACIÓN RELATIVA A LOS RESIDUOS**

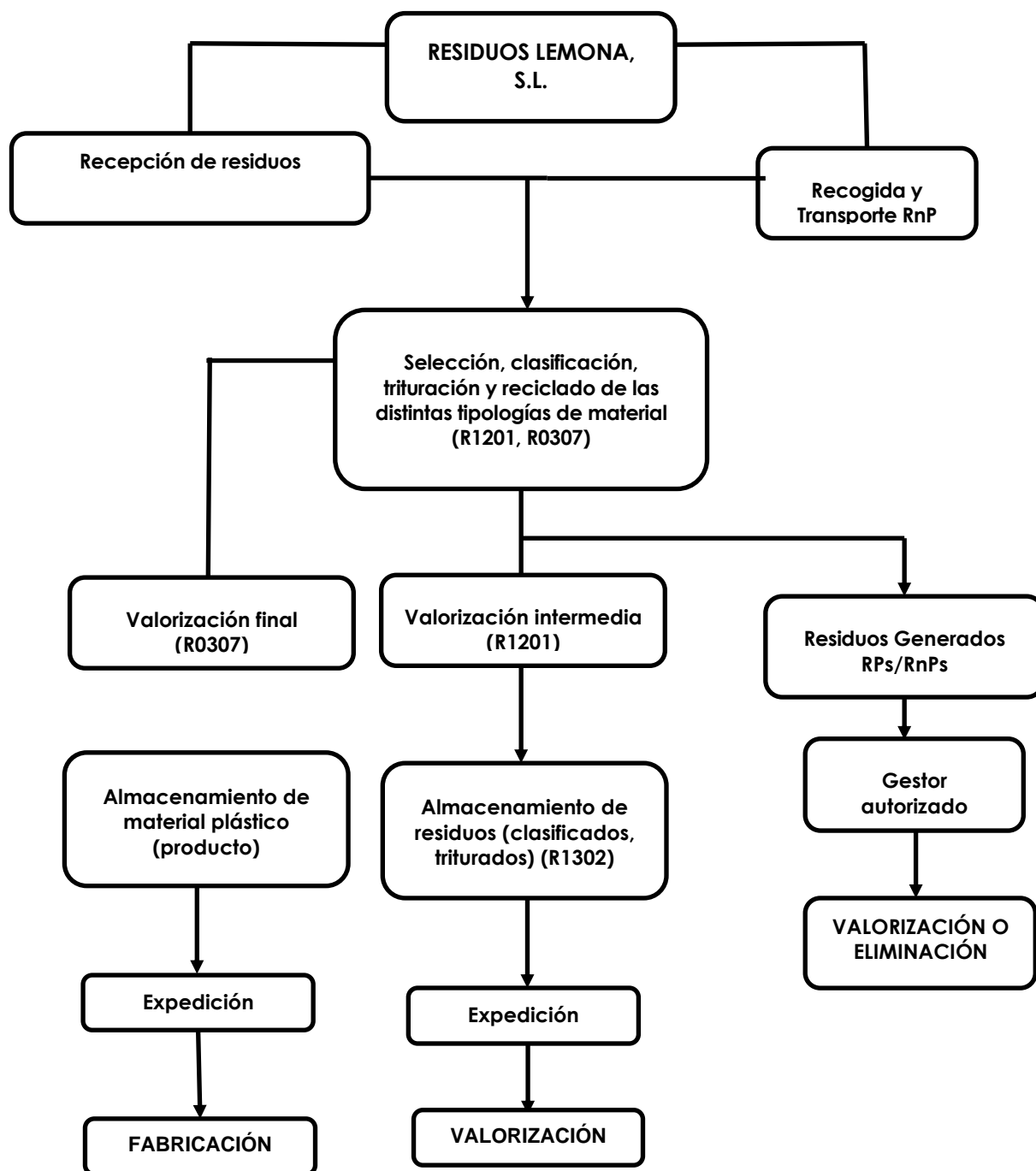
En la tabla siguiente se detalla la relación de residuos a gestionar, codificados según la *Lista Europea de Residuos publicada mediante Decisión de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo*, las operaciones de tratamiento a realizar, así como las cantidades anuales previstas:

RELACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS A GESTIONAR			
Código L.E.R.	Descripción	Cantidad anual (t)	Operación de Tratamiento
020104	Residuos de plásticos (excepto embalajes)	1	R1201/R1203/R0307/R1302
070213	Residuos de plástico	360	R1201/R1203/R0307/R1302
120105	Viruta y rebabas de plástico	360	R1201/R1203/R0307/R1302
120199	Residuos no especificados en otra categoría (Plásticos)	100	R1201/R1203/ R1302
150102	Envases de plástico	5	R1201/R1203/R0307/R1302
160119	Plástico (VFU)	15	R1201/R1203/R0307/R1302
170203	Plástico (obras)	1	R1201/R1203/R0307/R1302
191204	Plástico	600	R1201/R1203/R0307/R1302
200139	Plásticos	1	R1201/R1203/R0307/R1302
<b>Total</b>		<b>1443</b>	

Las cantidades de residuos a gestionar por cada operación de tratamiento se recogen en la siguiente tabla.

Código Tratamiento	Descripción	t/año	t/día
R1302	Almacenamiento de residuos en el ámbito del tratamiento	1.443	6,56
R1201	Clasificación de residuos	1.443	6,56
R1203	Tratamiento mecánico (trituración)	880	4,00
R0307	Reciclado de residuos orgánicos para la producción de materiales o sustancias.	880	4,00

## 4.2. DIAGRAMA DEL PROCESO DE FUNCIONAMIENTO



### 4.3. RESIDUOS O SUBPRODUCTOS GENERADOS EN PROCESOS GESTORES

Los residuos generados en el proceso de gestor relativo a la clasificación y almacenamiento de los residuos de plástico son los mismos que los residuos de entrada.

Se estima que para un total de 1443 t/año, capacidad de gestión para la que se solicita autorización, serán triturados un total de 880 t/ año. Los residuos, una vez triturados y habiendo aplicado el sistema de gestión conforme a la normativa de aplicación, dejan de ser residuos pasando a ser productos. La normativa de aplicación es la *Orden TED/646/2023, de 9 de junio, por la que se establecen los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.*

**En base a lo anterior, los productos obtenidos en el proceso de trituración y reciclado ascenderán a 880 t/año.**

En la siguiente tabla se recogen los residuos producidos en el proceso gestor a la clasificación y almacenamiento de residuos de plástico:



## RELACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS PRODUCIDOS EN PROCESO GESTOR R1201 - R1302

Código L.E.R.	Descripción	Cantidad anual (kg)	Estado	Envasado	Almacenamiento	Gestor
20104	Residuos de plásticos (excepto embalajes)	390	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	TRADE RECYCLING, S. L
70213	Residuos de plástico	140400	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	TRADE RECYCLING, S. L
120105	Viruta y rebabas de plástico	140400	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	TRADE RECYCLING, S. L
120199	Residuos no especificados en otra categoría (Plásticos)	39000	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	TRADE RECYCLING, S. L
150102	Envases de plástico	1950	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	TRADE RECYCLING, S. L
160119	Plástico (VFU)	5850	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	TRADE RECYCLING, S. L
170203	Plástico (obras)	390	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	TRADE RECYCLING, S. L
191204	Plástico y caucho	234000	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	TRADE RECYCLING, S. L
200139	Plásticos	390	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	TRADE RECYCLING, S. L
<b>Total</b>		<b>562770</b>				

## RELACIÓN DE PRODUCTOS OBTENIDOS EN PROCESO GESTOR R1203-R0307

Descripción	Cantidad anual (kg)	Estado	Envasado	Almacenamiento	Destino
PLÁSTICO	880000	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	FABRICANTES

## **5. FIN DE LA CONDICIÓN DE RESIDUO**

La ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados, en su Artículo 5. Fin de la condición de residuo, establece lo siguiente:

*1. Determinados tipos de residuos, que hayan sido sometidos a una operación de valorización, incluido el reciclado, podrán dejar de ser considerados como tales, a los efectos de lo dispuesto en esta ley, siempre que se cumplan todas las condiciones siguientes:*

*a) Que las sustancias, preparados u objetos resultantes deban ser usados para finalidades específicas.*

*b) Que exista un mercado o una demanda para dichas sustancias, preparados u objetos.*

*c) Que las sustancias, preparados u objetos resultantes cumplan los requisitos técnicos para las finalidades específicas, y la legislación existente y las normas aplicables a los productos.*

*d) Que el uso de la sustancia, preparado u objeto resultante no genere impactos adversos globales para el medio ambiente o la salud humana.*

En cuanto a los requisitos que debe cumplir el producto obtenido, se cumplirán los criterios establecidos en la Orden TED/646/2023, de 9 de junio, por la que se establecen los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Los residuos termoplásticos que no cumplan con lo establecido en esta orden tendrán la consideración de residuo y se valorizarán o eliminarán de acuerdo con la Ley 7/2022, de 8 de abril, y aquellas otras normas que le resulten de aplicación.

En el artículo 3 de la mencionada orden se establecen los criterios de fin de la condición de residuos los cuales se transcriben a continuación:

Artículo 3. Criterios de fin de la condición de residuo.

1. El material plástico reciclado que se destine a la fabricación de productos de plástico dejará de ser residuo en el momento en que se produzca su salida de las instalaciones del productor con destino a las instalaciones del poseedor y se cumpla lo siguiente:

a) Los residuos termoplásticos objeto de tratamiento deben ser exclusivamente los que cumplan los criterios del anexo I apartado 1;

b) Los residuos termoplásticos han sido sometidos a una o varias operaciones de valorización conforme a los criterios establecidos en el anexo I apartado 2;

c) Los materiales plásticos reciclados cumplen con los criterios establecidos en el anexo I apartado 3 y, en su caso, en el artículo 4;

d) El productor o el importador ha satisfecho las obligaciones establecidas en los artículos 5, 6 y 7.

A continuación, se especifica cada uno de los criterios por separado:

a) **Los residuos termoplásticos objeto de tratamiento deben ser exclusivamente los que cumplan los criterios del anexo I apartado 1;**

ANEXO I. Criterios de fin de la condición de residuo	
1. Residuos termoplásticos admitidos para el tratamiento de valorización final- Requisitos	
Criterios	Requisitos de control
1. Los códigos Lista Europea de Residuos (LER) de los residuos admisibles a la entrada de este tratamiento serán exclusivamente: a) Dentro de los residuos post-industriales: 07 02 13 Residuos de plástico (procedentes de la fabricación, formulación, distribución y utilización de plásticos, caucho sintético y fibras artificiales) 12 01 05 Virutas y rebabas de plástico (procedentes del moldeado y tratamiento físico y mecánico de superficie de metales y plásticos) b) Dentro de los residuos post-consumo: 02 01 04 Residuos de plásticos excepto embalajes (procedentes de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca) 15 01 02 Envases de plástico (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal) 15 01 10* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas (sólo cuando los envases sean de plástico) 16 01 19 Plástico (procedente del tratamiento de medios de transporte autopropulsado al final de su vida útil o de los procesos de mantenimiento y reparación de los mismos) 17 02 03 Plástico (procedente de residuos de la construcción y de la demolición)	La aceptación de los residuos plásticos (o fracciones plásticas derivadas) utilizados a la entrada de la instalación debe estar controlada por personal cualificado que esté capacitado para reconocer, mediante una inspección visual y de la documentación adjunta, qué residuos no cumplen estos criterios. Si es necesario, se realizarán ensayos de laboratorio de acuerdo con la legislación aplicable para la determinación de las características de peligrosidad de los residuos.

<p>19 12 04 Plástico y caucho (para plástico procedente de plantas de tratamiento mecánico de residuos) (1)</p> <p>20 01 39 Plásticos (procedentes de las fracciones recogidas selectivamente (excepto las especificadas en el subcapítulo 15 01)</p> <p>En cuanto a los capítulos 18 01 y 18 02, aclarar que los residuos plásticos con códigos LER 18 01 03* y 18 02 02*, así como los códigos LER 18 01 02, 18 01 04 y 18 02 03, posteriormente a su desinfección se podrían considerar también como residuos admisibles.</p>	
<p>2. No serán admisibles residuos de productos de higiene personal usados.</p>	
<p>3. No serán admisibles residuos clasificados como peligrosos, excepto si se demuestra que después de aplicarse las necesarias operaciones de tratamiento, dichos residuos no presentan ninguna característica de peligrosidad conforme a lo indicado en el punto 3 del siguiente apartado.</p>	
<p>4. No serán admisibles los residuos de plásticos termoestables.</p>	
<p>5. No serán admisibles residuos de plásticos (o fracciones plásticas derivadas) que contengan contaminantes orgánicos persistentes en concentraciones superiores al límite legal establecido, conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre contaminantes orgánicos persistentes (en adelante «COP»).</p> <p>Para el destino en contacto con alimentos se exige específicamente ausencia de contaminantes orgánicos persistentes, y ausencia de cualquier otro contaminante que no garantice la seguridad alimentaria de ese material plástico reciclado.</p>	<p>El procedimiento para aplicar los requisitos sobre las características de peligrosidad y sobre la presencia de COP debe de estar documentado como parte del sistema de gestión, y debe ser susceptible de ser auditado</p>
<p>(1) La comunicación de la Comisión 2018/C 124/01 señala que el código LER 19 12 04 puede proceder tanto de plantas de tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, como de otro tipo de instalaciones que llevan a cabo un tratamiento mecanizado.</p> <p>No serán admisibles residuos de plásticos (o fracciones plásticas derivadas) que contengan contaminantes orgánicos persistentes en concentraciones superiores al límite legal establecido, conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2019/1021, del Parlamento Europeo y de Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP).</p> <p>Las fracciones de plástico obtenidas en instalaciones de tratamiento mecanizado de residuos que pretendan destinarse a alcanzar el fin de la condición de residuo deberán evaluarse para determinar sus características de peligrosidad. Únicamente podrá asignarse el código LER 19 12 04 a aquellas fracciones plásticas en las que se haya verificado la ausencia de características de peligrosidad. A las fracciones de plástico obtenidas en instalaciones que no garanticen la no peligrosidad del residuo se les aplicará el código LER 19 12 11* Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos que contienen sustancias peligrosas. Se aplicará este criterio de diferenciación entre los dos códigos LER citados en todas las instalaciones de tratamiento mecanizado, independientemente del origen del residuo que traten.</p>	

### ***Justificación del cumplimiento del Anexo I apartado 1:***

- Los residuos para los que se solicita autorización están en su totalidad englobados dentro de la lista de códigos admitidos, a excepción de los identificados con el *LER 120199 Residuos no especificados en otra categoría (Plásticos)*. Estos residuos serán clasificados y expedidos como tal.

- La aceptación de los residuos plásticos (o fracciones plásticas derivadas) estará controlada por personal cualificado y capacitado para reconocer, mediante una inspección visual y revisión de la documentación adjunta, qué residuos no cumplen estos criterios.
- Se dispondrá de un procedimiento documentado, susceptible de ser auditado, que formará parte del sistema de gestión que se implante, para asegurar que no se admiten residuos con características de peligrosidad y presencia de COP. Este procedimiento requerirá, entre otros, la justificación documental de la no peligrosidad de los residuos por parte del proveedor.
- Como parte de dicho procedimiento, si es necesario, se realizarán ensayos de laboratorio de acuerdo con la legislación aplicable para la determinación de las características de peligrosidad de los residuos.

Al respecto es de reseñar que los residuos procederán principalmente de actividades de fabricación y montaje de componentes de plástico para los sectores automovilístico y de electrodomésticos, siendo por tanto plásticos limpios sobrantes de fabricación o piezas defectuosas.

***b) Los residuos termoplásticos han sido sometidos a una o varias operaciones de valorización conforme a los criterios establecidos en el anexo I apartado 2;***

ANEXO I. Criterios de fin de la condición de residuo
<b>2. Tratamiento de los Residuos termoplásticos</b>
<b><i>Los residuos termoplásticos tanto en las instalaciones de los gestores de residuos que intervienen antes del productor como en las instalaciones de los propios productores, deberán cumplir lo siguiente:</i></b>
<ol style="list-style-type: none"><li><i>1. Ser almacenados de forma separada de cualquier otro tipo de residuo. Tampoco deben mezclarse con otro tipo de residuo.</i></li><li><i>2. Ser sometidos a todos los tratamientos mecánicos necesarios para lograr que resulten aptos para su uso directo en la fabricación de nuevos productos de plástico (acabados o semi-acabados), incluyendo al menos la <b>clasificación y el triturado</b>. Adicionalmente pueden llevarse a cabo otros tratamientos mecánicos que resultarán imprescindibles según el tipo de residuo plástico y según la aplicación posterior a la que se vayan a destinar, como, por ejemplo: reducción mecánica del tamaño mediante laminado o micronizado, lavado, centrifugado, secado, filtrado, aglomerado, extrusionado y granceado.</i></li><li><i>3. En el caso de los residuos indicados en el criterio 3 del apartado 1 del anexo I, deberán aplicarse los tratamientos de descontaminación que resulten necesarios (establecidos, en su caso, por su normativa específica), para eliminar las características de peligrosidad que puedan presentar.</i></li></ol>

***Justificación del cumplimiento del Anexo I apartado 2:***

- Solo se gestionarán residuos plásticos por lo que no se almacenarán con otro tipo de residuos. Estos se almacenarán por tipos de termoplásticos siendo los principales los siguientes: acrilonitrilo butadieno estireno (ABS), Acrilonitrilo Estireno Acrilato (ASA), polipropileno (PP), poliestireno (PS) y polimetilmetacrilato (PMMA).
- Los tratamientos mecánicos que se llevarán a cabo serán la clasificación y el triturado.
- No se admitirán residuos con características de peligrosidad.

**c) Los materiales plásticos reciclados cumplen con los criterios establecidos en el anexo I apartado 3 y, en su caso, en el artículo 4;**

ANEXO I. Criterios de fin de la condición de residuo	
3. Requisitos para el material plástico reciclado obtenido	
Criterios	Requisitos de control
<p>1. Cuando resulten de aplicación, se deberán utilizar los estándares disponibles para la <b>caracterización del material plástico reciclado</b>, establecidos por las correspondientes normas técnicas UNE-EN, en su versión más actualizada y vigente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Para poliestireno: UNE-EN 15342 Plásticos. Plásticos reciclados. Caracterización de reciclados de poliestireno (PS)</li> <li>– Para polietileno: UNE-EN 15344 Plásticos. Plásticos reciclados. Caracterización de reciclados de polietileno (PE)</li> <li>– Para polipropileno: UNE-EN 15345 Plásticos. Plásticos reciclados. Caracterización de reciclados de polipropileno (PP)</li> <li>– Para poli (cloruro de vinilo): UNE-EN 15346 Plásticos. Plásticos reciclados. Caracterización de reciclados de poli(cloruro de vinilo) (PVC)</li> <li>– Para poli (tereftalato de etileno): UNE-EN 15348 Plásticos. Plásticos reciclados. Caracterización de reciclados de poli (tereftalato de etileno) (PET)</li> </ul> <p><b>Cuando no exista norma técnica para su caracterización, el material obtenido deberá cumplir con las especificaciones técnicas del cliente para el uso directo en la industria transformadora, ya sea para la fabricación de materiales y artículos en contacto con alimentos o para la fabricación de cualquier otro producto de plástico.</b></p>	<p>La verificación de la conformidad con la legislación aplicable, norma o especificación respectiva de cada lote de la partida deberá realizarse por personal cualificado.</p> <p><b>La calidad del producto deberá verificarse mediante:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Inspección visual.</i></li> <li>– <i>Caracterización fisicoquímica:</i> realización de los ensayos de laboratorio contemplados en la legislación aplicable a cada tipo de plástico reciclado o en las especificaciones técnicas y normas específicas industriales para el fin al que se destina el plástico recuperado. Asimismo, podrá ser necesario realizar otros ensayos de laboratorio, de acuerdo con las especificaciones adicionales del cliente.</li> </ul> <p><i>Con la periodicidad adecuada y sujeta a revisión en caso de que haya cambios significativos en el proceso operativo, deberán analizarse muestras representativas de cada tipología de material plástico reciclado.</i></p> <p><i>Deberá establecerse la frecuencia adecuada para los muestreos, teniendo en cuenta los siguientes factores:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– La variabilidad prevista (por ejemplo, en base a los resultados históricos).</li> <li>– El riesgo inherente de variación de la calidad de los residuos de plástico a la entrada de la instalación donde se lleve a cabo la operación de valorización por tratamiento mecánico en particular el contenido medio elevado de plásticos con sustancias peligrosas.</li> <li>– La precisión inherente al método de muestreo.</li> <li>– La proximidad de los resultados respecto a los límites de concentración, a partir de los cuales el material se considera peligroso o se limita su comercialización.</li> <li>– La proximidad de los resultados del contenido en componentes no plásticos en relación con el límite máximo del 2% del total de material plástico reciclado, en peso seco.</li> </ul> <p>Las muestras representativas deberán obtenerse de acuerdo con los procedimientos de muestreo descritos en el manual de procedimientos, que deberá ser lo más detallado posible (metodología de muestreo utilizada, periodicidad, tamaño, tipo y número de muestras, enfoque estadístico, etc.).</p>
<p><b>2. El contenido en componentes no plásticos deberá ser menor o igual que 2% en peso seco.</b></p> <p>Para el destino en contacto con alimentos se exige específicamente ausencia de componentes no plásticos, ausencia de cuerpos extraños y ausencia de fibras textiles plásticas. Además, según la aplicación a la que vaya destinado y de acuerdo con las especificaciones técnicas del cliente, no deberá contener componentes plásticos/polímeros diferentes al que se está fabricando, conforme a las cantidades/límites establecidos en dichas especificaciones.</p>	<p>El personal cualificado deberá recibir formación sobre los posibles tipos de contaminación en el flujo de residuos plásticos, así como sobre los componentes o las características que permiten reconocer visualmente estos contaminantes.</p> <p>El procedimiento para verificar el cumplimiento con las especificaciones técnicas que apliquen al material debe estar documentado</p>



<p>3. El material resultante no deberá resultar clasificado como peligroso conforme al Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (Reglamento CLP).</p> <p>Se le aplicarán las limitaciones para la comercialización de sustancias altamente preocupantes, sustancias que cumplen los criterios del artículo 57 del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 (Reglamento REACH), salvo que estén sometidas a autorización o exención conforme a las disposiciones del reglamento.</p> <p>Cumplirá con las demás disposiciones que le resulten de aplicación establecidas por el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, y por el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008.</p> <p>Cumplirá con las prohibiciones o limitaciones para el uso o la comercialización de contaminantes orgánicos persistentes establecidas en el Reglamento (UE) 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019. De acuerdo con la normativa existente, para el destino en contacto con alimentos se exige ausencia de contaminantes orgánicos persistentes en el material resultante.</p>	<p>Deberán someterse a una caracterización cualitativa y cuantitativa que comprobará la conformidad con estos requisitos y con las disposiciones de los Reglamentos CLP, REACH y COP.</p> <p>Además de la caracterización cuantitativa, deberán inspeccionarse visualmente por personal cualificado todos los lotes de un envío.</p> <p>El personal cualificado deberá recibir formación sobre los posibles tipos de contaminación en el flujo de residuos plásticos, así como sobre los componentes o las características que permiten reconocer visualmente estos contaminantes.</p> <p>El procedimiento para reconocer las características de peligrosidad debe estar documentado como parte del sistema de gestión y debe estar disponible para las auditorías.</p>
<p>4. El material resultante no debe contener aceites, disolventes, pinturas o restos de alimentos acuosos y/o grasos.</p>	<p>4. El material resultante no debe contener aceites, disolventes, pinturas o restos de alimentos acuosos y/o grasos.</p>
<p><b>Artículo 4. Material plástico reciclado destinado a la fabricación de materiales en contacto con alimentos.</b></p>	
<p>Sin perjuicio del cumplimiento de los criterios del artículo 3, cuando el material plástico reciclado ha sido obtenido de acuerdo con lo establecido en el Reglamento (UE) 2022/1616 de la Comisión, de 15 de septiembre de 2022, relativo a los materiales y objetos de plástico reciclado destinados a entrar en contacto con alimentos y por el que se deroga el Reglamento (CE) n.º 282/2008, se considera que ha alcanzado el fin de la condición de residuo.</p>	

**Justificación del cumplimiento del Anexo I apartado 3 y del artículo 4:**

- Se establecerán sistemas de verificación de la conformidad conforme a la legislación aplicable o norma o especificación de aplicación.
- La caracterización fisicoquímica exigida, en su caso, será realizada por laboratorio acreditado.



- La inspección visual en el control de la calidad será realizada por personal cualificado que forme parte de la plantilla de la empresa que habrá recibido formación sobre los posibles tipos de contaminación en el flujo de residuos plásticos, así como sobre los componentes o las características que permiten reconocer visualmente estos contaminantes.
- Se dispondrá del correspondiente procedimiento para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas que apliquen al material, el cual formará parte del sistema de gestión implantado.
- Se dispondrá así mismo del correspondiente procedimiento documentado para reconocer las características de peligrosidad.

***d) El productor o el importador ha satisfecho las obligaciones establecidas en los artículos 5, 6 y 7***

Para el caso que nos ocupa, resumimos a continuación las obligaciones que tendrá Residuos Lemoná como “productor” (*gestor autorizado de residuos que realiza las operaciones de tratamiento final para obtener un material con determinadas características y que lo transfiere por primera vez como material plástico reciclado que ha dejado de ser residuo*).

**Declaración de conformidad:**

Para cada envío de material plástico reciclado que ha dejado de ser residuo, se expedirá una declaración de conformidad según el modelo del Anexo III de la Orden TED/646/2023, que será transmitida al siguiente poseedor del material plástico reciclado.

El productor, en este caso, conservará una copia de la declaración durante al menos tres años desde su fecha de expedición, la cual estará a disposición las autoridades cuando se le requiera.

La declaración deberá acompañar al transporte en cada envío. Cada unidad de transporte deberá disponer de la correspondiente declaración de conformidad.

### ANEXO III

#### **Declaración de conformidad con los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos tratados dejan de ser residuos**

*Declaración de conformidad para el material plástico reciclado destinado a fabricar otros productos*

1	Productor/Importador del material Nombre: Dirección: Persona de contacto: Teléfono: Correo electrónico: N.º de registro en el Registro de Producción y Gestión de Residuos:
2	Tipo de material plástico reciclado (señalar): – PEAD (polietileno de alta densidad) – PEBD (polietileno de baja densidad) – PET [poli (tereftalato de etileno)] – PP (polipropileno) – PS (poliestireno) – PVC [poli (cloruro de vinilo)] – EPS (poliestireno expandido) – Otros (especificar): Contenido en componentes no plásticos (%):
3	Número de lote y cantidad (toneladas):
4	Este envío cumple los criterios mencionados en el artículo 3 de la orden ministerial por la que se establecen los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
5	Respecto de este envío, la trazabilidad desde el origen queda garantizada desde el punto de generación del residuo, y esto se puede demostrar y documentar, conforme al artículo 8 de la orden ministerial por la que se establecen los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

6	El productor del material implementa un sistema de gestión conforme al artículo 6 de la orden ministerial por la que se establecen los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
7	El material de este envío se destina por venta directa o a través de agente comercial/ distribuidor a ser utilizado exclusivamente en el sector transformador de materiales plásticos.
8	(escoger una de las opciones): – El envío cumple con la legislación específica del producto. – El envío cumple con la siguiente norma técnica: (especificar número). – El envío cumple con las especificaciones técnicas requeridas por la industria destinataria.
9	El material de este envío no clasifica como peligroso, según establecen los criterios del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 <sup>(1)</sup> (Reglamento CLP), cumple con las disposiciones relativas a la comercialización de sustancias altamente preocupantes, así como con las restricciones para los usos a los que esté destinado del anexo XVII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 <sup>(2)</sup> (Reglamento REACH) y con las prohibiciones o restricciones al uso y la comercialización de contaminantes orgánicos persistentes impuestas por el artículo 3 del Reglamento (UE) 2019/1021 <sup>(3)</sup> (Reglamento COP).
10	Declaración del productor/importador de residuos termoplásticos tratados mecánicamente que dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. Certifico que la información que antecede es completa y correcta según mi leal saber y entender. Nombre, fecha, firma.

<sup>(1)</sup> Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006.

<sup>(2)</sup> Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) n.º 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) n.º 1488/94 de la Comisión, así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión

<sup>(3)</sup> Reglamento (UE) 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre contaminantes orgánicos persistentes

**Sistema de gestión:**

Se implantará un sistema de gestión que permita demostrar el cumplimiento de los criterios indicados en el artículo 3 de la citada Orden.

El sistema de gestión incluirá los procedimientos documentados necesarios relativos a cada uno de los siguientes aspectos:

- control de la admisión de los residuos termoplásticos objeto del tratamiento de valorización tal y como se establece en el anexo I apartado 1, incluyendo los requisitos específicos de control;
- supervisión del proceso y de los requisitos de tratamiento descritos en el anexo I apartado 2;
- control de la calidad del material obtenido, como se establece en el anexo I apartado 3 (muestreo y análisis incluidos);
- observaciones del siguiente poseedor sobre el cumplimiento de los requisitos del material resultante;
- registro de los resultados de los controles realizados con arreglo a las letras a) a c);
- revisión y perfeccionamiento del sistema de gestión y
- formación del personal.

El sistema de gestión deberá incluir la metodología del diseño de muestreo y la toma de muestras para el material resultante de la valorización, conforme a las normas técnicas de aplicación.

Dicho sistema será evaluado y certificado por un organismo de evaluación de la conformidad acreditado y estará a disposición de las autoridades competentes cuando se le requiera.

**Otras Obligaciones del productor:**

El productor, como gestor de residuos, dispondrá de un archivo cronológico electrónico de conformidad con lo establecido en el artículo 64 de la Ley 7/2022, de 8 de abril. Para el caso de los productos obtenidos se deberá incluir la información relativa a:

- a) El número del lote,
- b) La fecha de salida del lote,
- c) La identificación del cliente y
- d) La cantidad comercializada

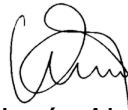
Adicionalmente, en la memoria anual prevista en el artículo 65.1 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, el productor deberá incorporar información relativa a la cantidad de material plástico reciclado que se comercializa como producto, y su destino.

Para cada lote el productor deberá conservar como mínimo durante tres años la información que permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el anexo I.

## **6. CONCLUSIÓN**

Con el presente Anexo al proyecto técnico de la instalación de actividades de gestión de residuos, a desarrollar por parte de RESIDUOS LEMONA, S.L. en unas instalaciones sitas en el municipio de Lemoa (Bizkaia), consideramos se da cumplimiento al objeto del mismo, lo que sometemos a la consideración de los Organismos competentes.

En Erandio, a 11 de mayo de 2024.



Fdo: Jesús Alaguero Monje.

Ingeniero Industrial.