

VANGUARDIA EN EL RECICLAJE DE LOS CARTUCHOS DE TÓNER

TRAS EL CAMBIO DE LEGISLACIÓN, LA I+D SE IMPONE EN EL MERCADO. EL PRINCIPAL OBJETIVO DE LA EMPRESA ESPAÑOLA IZMA ES: ¡NINGÚN CARTUCHO AL VERTEDERO!

Desde su aparición, los cartuchos con polvo de tóner se han convertido en la asignatura pendiente en cuanto a su tratamiento post consumo. Con la nueva ley, las exigencias en el reciclaje de los cartuchos se ha asimilado a los de los RAEE, pero las necesidades específicas y dificultades en el proceso, ha hecho que las plantas ya establecidas no hayan asumido este reto.

Recordemos que la ley incluye de modo novedoso los cartuchos de impresión en el grupo de aparatos electrónicos y electrónicos y responsabiliza a los fabricantes e importadores de la gestión y financiación de la recogida y reciclaje de los cartuchos.

El objetivo de 2019 es, recoger el máximo de consumibles puestos en el mercado, asimismo, son los responsables de cumplir el objetivo de recogida establecido por la normativa. La ley prevé como objetivo de recogida y tratamiento una de las dos opciones. El 65% de la media de peso del material introducido en el mercado los 3 años precedentes, o bien, el 85% del cálculo de los residuos generados según la estimación de la Comisión Europea.

Tal como se publicó en FuturENVIRO Noviembre 2018 "En 2017 se comercializaron en España 16,9 millones de consumibles ofimáticos, de los cuales 12,8 millones corresponden a cartuchos de tinta y 4,1 millones a tóner"

¿Quiénes somos izma?

Después de un intenso periodo en I+D la empresa española izma ha conseguido elaborar un proceso para la recuperación de las materias primas de los cartuchos de tóner. La planta de reciclaje, sigue las directrices de la normativa medioambiental europea que se ha plasmado en el RD 110/2015.

La actividad principal de izma consiste en la trituración de los cartuchos de tóner y la recuperación de las materias primas con una tasa de reciclaje actual de cerca del 90%. El objetivo es llegar al 100%. Para ello es necesario un proceso que permita separar al máximo y tratar los diferentes materiales de manera independiente.

Los cartuchos de tóner se componen de muchos elementos con propiedades físico-químicas muy diversas y esto dificulta enormemente el reciclaje. Se requiere de una instalación específica adaptada exclusivamente a las necesidades de este material.

Para acometer este objetivo izma cuenta con la experiencia de la empresa en el sector desde 2001 y esta preparado para gestionar más de 300 toneladas mensuales de tóner hasta el reciclaje más puro, dando salida a cada material.

El equipo de Izma ha hecho una prospección en el mercado y se calcula que actualmente el volumen de tóner sólo en nuestro país serán unas 3000 toneladas, están profundamente convencidos que este sector precisa de la unificación y el trabajo en equipo de las plantas de reciclaje de cartuchos en nuestro país con el único objetivo de la funcionalidad ecológica. El apoyo a medidas gubernamentales que instan a la gestión efectiva de este residuo

FOREFRONT OF TONER CARTRIDGE RECYCLING

AFTER THE LEGISLATIVE CHANGE, R&D DOMINATES THE MARKET. THE MAIN TARGET FOR SPANISH COMPANY IZMA IS: NO CARTRIDGE TO LANDFILL!

Since appearing on the market, toner powder cartridges have become a pending matter with respect to post-consumption treatment. Under the new legislation, recycling of cartridges has been assimilated to waste electrical and electronic equipment (WEEE) recycling, but the specific needs and process difficulties have meant that established plants have not taken up the challenge.

For the first time, the new legislation includes printer cartridges within the category of electrical and electronic equipment, and makes producers and importers responsible for the management and financing of cartridge collection and recycling.

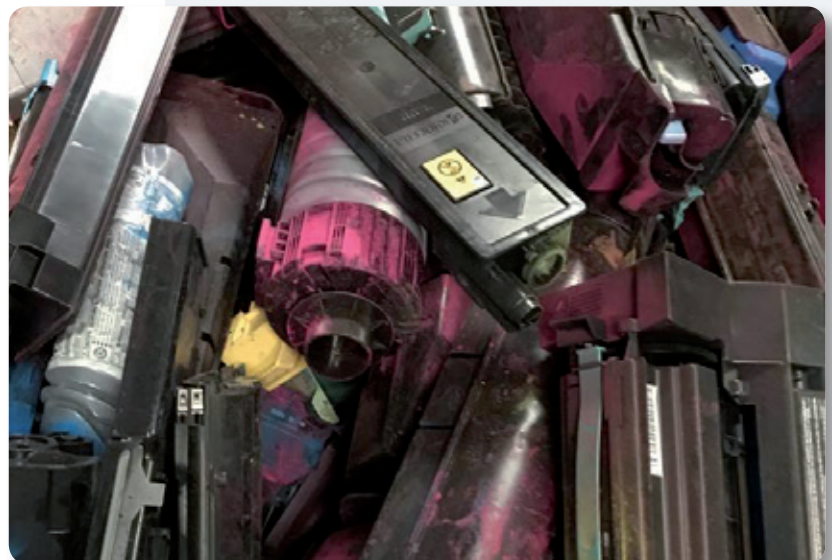
The 2019 target is to collect the maximum of consumables placed on the market, and producers and importers are responsible for compliance with the collection target set out in the legislation. The Act establishes two collection and treatment target options; either 65% of the average weight of the materials placed on the market in the preceding three years, or 85% of waste generated, based on European Commission estimates.

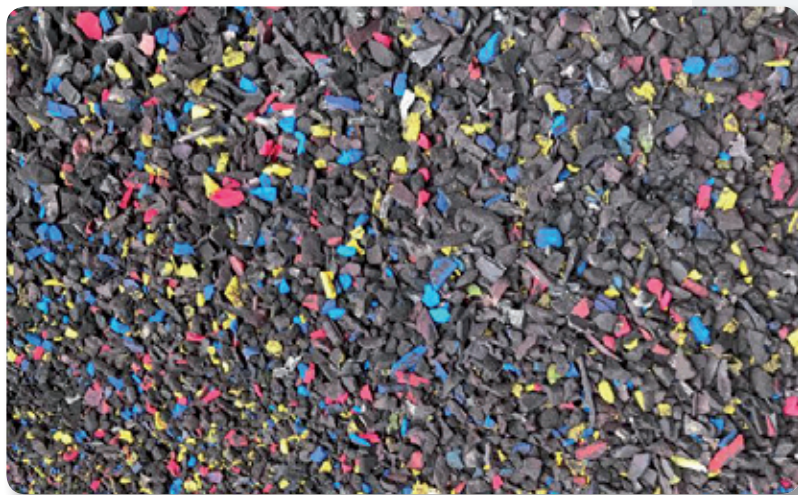
According to the November 2018 issue of FuturENVIRO, 16.9 million office consumables were placed on the market in 2017, of which 12.8 million were ink cartridges and 4.1 million were toner cartridges.

About izma

Following an intensive R&D programme, Spanish company izma has developed a process for the recovery of raw materials from toner cartridges. The recycling plant follows the European environmental guidelines incorporated into Spanish Royal Decree RD 110/2015.

izma's main activity consists of shredding toner cartridges and recovering raw materials, with a current recycling rate of almost 90%. The aim is to achieve 100%. For this purpose, a process that enables maximum separation and separate treatment of the different materials is required.





es la meta y sólo así se evitara tirar material de cartuchos de tóner al vertedero.

La solución más ECO eficaz es fijarse como objetivo el cerrar el círculo del reciclaje y el retorno de los materiales al medio.

Nuestra fortaleza: Persistencia en I+D

Mientras otras empresas han iniciado su bagaje en el tratamiento del tóner tras la aplicación de la ley en Agosto de 2018, nuestra empresa izma lleva años dedicando esfuerzos a este proceso. Basándose en la experiencia de la empresa familiar original y potenciando el equipo de I+D hemos alcanzado la meta: encontrar el camino y, manteniendo su trazabilidad, reutilizar los materiales procedentes de los cartuchos con altas tasas de reciclaje

Ya hace unos meses, se ha conseguido la autorización para ejercer como gestor de residuos para la trituración y separación en fracciones de los cartuchos (operación R12), y desde ese momento ofrecemos la posibilidad de dar salida a empresas productoras y a cualquier SIG a un producto hasta ahora difícil de tratar.

Las empresas interesadas podrán consultar on-line nuestros servicios.

Estamos abiertos a empresas que dispongan de este residuo tanto en nuestro país como provenientes del extranjero, nuestro equipo de gestión les orientará sobre el mejor modo de hacer llegar a la planta los cartuchos gracias a la experiencia de estos años de investigación.

Tal como comenta Elena Ey “Ahora es el momento de comprometerse y estamos orgullosos, como empresa familiar, de haber conseguido la solución para el reciclaje de los cartuchos y contribuir con nuestro granito de arena en la sostenibilidad del planeta.

La Economía circular es la clave, conseguir re-introducir de nuevo las materias primas en el mercado es un hito ecológico. Sabemos que hay países que todavía no tienen una planta de estas características, en un futuro próximo nos gustaría ser una de las empresas líderes en éste sector, nos estamos preparando para asumir la demanda del reciclaje de España y otros países que puedan necesitar nuestra colaboración”

Nuestro proceso

Recibimos los cartuchos de tóner poniendo nuestra máxima atención a la trazabilidad de los componentes.

Tras la entrada en la planta hay un proceso de selección previo, reconocemos los componentes de los cartuchos para optimizar la

Toner cartridges are made up of many elements with very diverse physicochemical properties, which makes recycling extremely complex. Therefore, a dedicated facility adapted exclusively to the needs of this material is required.

To address this challenge, izma has the experience accumulated in the sector since 2001 and the company is capable of managing over 300 tonnes per month of toner, achieving the purest recycling and providing an outlet for each material recovered.

The izma team has studied the market and estimates that the current volume of toner in Spain is around 3,000 tonnes. The company is fully convinced that the sector requires the united efforts and teamwork of all the cartridge recycling plants in the country, with the sole objective being ecological functionality.

Supporting government measures that call for the effective management of this waste is the target and only in this way will it be possible to prevent the landfilling of materials from toner cartridges. The most eco-efficient solution is to set the objective of closing the recycling loop and returning the recovered materials to the production process.

Our strength: Ongoing R&D

Whereas other companies only began to treat toner when the legislation came into force in August 2018, izma has been devoting its efforts to this process for years. Based on the experience of the original family company and the intensification of R&D, we have achieved the target, which was to find the way to reuse materials from cartridges, with high recycling rates, whilst maintaining traceability.

A few months ago, the company received the authorisation to act as a waste manager for cartridge shredding and the separation of the materials into fractions (operation R12). Since then, we offer producers and any integrated management system an outlet for a product that until now was difficult to treat.

Interested companies can consult our services online.

We are available to companies who have this waste at their disposal in Spain and abroad. Our management team will guide them on the best way to transport the cartridges to the plant, based on the experience gained during these years of research.

As Elena Ey points out, “Now is the time for commitment and we are proud, as a family company, of having achieved a solution for cartridge recycling, thereby making our small contribution to the sustainability of the planet.

The circular economy is the key. The capacity to reintroduce raw materials on the market is an ecological milestone. We know that there are countries that still do not have a plant of these characteristics. In the near future, we our aim is to become one of the leading companies in the sector. We are preparing to meet the recycling demand in Spain and in other countries that might require our cooperation”.

Our process

We take delivery of the toner cartridges, placing the maximum emphasis on the traceability of the components.

On entering the plant, the material undergoes a preliminary sorting process, in which we identify the cartridge components

posterior separación de los materiales, posteriormente entra en el proceso de trituración.

El manejo del polvo de tóner es una de nuestras bazas pero también el resto de material que se trata hasta su segregación.

Para la trituración de materiales se utilizan varios molinos con el fin de conseguir la fracción adecuada para la separación. Existe un componente importante que es la aspiración en todo el proceso, disponemos de aspiradores con sistema ATEX que evitan el riesgo de explosión que, como todos sabemos, es muy alto cuando se trata con este material. Además contamos con un sistema de cribado para eliminar el polvo de las fracciones. Finalmente el material entra en una cadena de varios imanes en línea para la separación de materiales férricos y no férricos.

El plástico resultante se somete al proceso adecuado de separación.

Prácticamente todo el material que entra en la planta i2ma es preparado hasta convertirlo en material útil que pueda reintroducirlo en el proceso de fabricación de productos reciclados, respetando en todo momento las políticas medioambientales europeas.



in order to optimise subsequent separation of the materials, which then undergo shredding.

Toner powder management is amongst our priorities but so too is the management of the remaining material, which is treated to the point of separation.

A number of mills are used to shred the materials, with the aim of achieving suitable fractions for separation. Suctioning is an important element of the entire process and the plant is equipped with ATEX-compliant vacuum extraction systems to prevent risk of explosion, which as we all know, is very high with this type of material. We also have a screening system to remove dust from the fractions. Finally, the material enters into a process with different magnets for the separation of ferrous and non-ferrous metals.

The resulting plastic undergoes an appropriate separation process.

Practically all the material entering the i2ma plant is processed until it is converted into a useful material that can be reintroduced into the manufacturing process of recycled products, in a manner that is always in accordance with European environmental policies.

FuturENVIRO

PROYECTOS, TECNOLOGÍA Y ACTUALIDAD MEDIOAMBIENTAL
ENVIRONMENTAL PROJECTS, TECHNOLOGY AND NEWS

Versión bilingüe en castellano e inglés, en papel y digital
Totally bilingual in Spanish and English both printed and online

Versión digital gratuita, descargable e imprimible
Free e-edition to download and print

Enlace directo a la web del anunciante
Direct links to advertisers website

Amplia distribución internacional
Wide international distribution

Distribución en los principales eventos del sector
Extra distribution at the main sector events

Toda la actualidad del sector en nuestra web
All the latest news from the industry on our web

Versión digital compatible con tablets y smartphones
Digital version compatible with tablets and smartphones

www.futureenviro.es • www.futureenviro.com
www.futureenviro.com.mx

Y si quieres estar informado en tiempo real siguenos en:
And if you'd rather receive real time information, follow us on: