

Grupo

Elastómeros

¿QUIERE REALIZAR UN PROYECTO DE I+D+i ?

**¿NECESITA ASESORAMIENTO O ASISTENCIA
CIENTÍFICO-TÉCNICA EN EL CAMPO DE LOS ELASTÓMEROS?**

El Grupo de Elastómeros del ICTP puede ayudar a hacer posible que su empresa lleve a cabo ese proyecto de I+D+i que tiene en mente o simplemente brindarle apoyo tecnológico para resolver ese problema que le ha surgido. Para ello ponemos a su disposición toda nuestra experiencia en el diseño y desarrollo de elastómeros para aplicaciones industriales concretas. Visite nuestra web y decida Ud. mismo en que podemos ayudarle.

www.elastomeros.ictp.csic.es/

 grupo
elastómeros



Oh huele bien, oh huele agradable: GRAFE trae nueva fragancia al plástico.

El proyecto está desarrollando masterbatch para PP cuyo olor se asemeja al refrescante aroma de un baño limpio

Plásticos que huelen bien, lo que podría parecer una propuesta del futuro pretende ser una realidad con el nuevo proyecto que está desarrollando GRAFE en su sede en Blankenhain. El primer resultado ha sido un masterbatch para PP que contiene sustancias aromatizadas. “El desarrollo se basa en la migración de la fragancia a la superficie, a una velocidad que depende del tipo de plástico, de manera que cuando la migración es más lenta el efecto se prolonga en el tiempo”, explica Lars Schulze, jefe del grupo de Ciencia de Materiales. Así, la liberación de fragancia ha mostrado buenos resultados en poliolefinas como PP, PE y otros polímeros flexibles como el TPU.

En el proceso de fabricación utilizado por GRAFE, el masterbatch está excepcionalmente enriquecido con un aceite, si bien se puede usar normalmente a una dosis de entre el uno y el tres por ciento. También es posible mantener la transparencia, dependiendo del polímero usado: “La duración de la fragancia depende del tipo de aplicación, del tipo de plástico, de la temperatura ambiente y de la renovación del aire”, declaran los expertos. Se ha observado que en muestras de PP el olor agradable permanece hasta 4 meses, además, el color no afecta a la liberación de la fragancia.

Según Schulze, en este momento apenas hay aplicaciones similares en el mercado. La integración directa de



los aromas en dispositivos como interruptores, botones o componentes de adorno es una innovación, ya que hasta ahora, los aromas en plásticos solo se han utilizado en el embalaje y en marketing. En el proyecto actual, que arrancó a principios de 2021, se creó un masterbatch con fragancia que proporciona la sensación de un baño recién limpiado y, por lo tanto, lleva el nombre de “aire fresco”. La gama de posibles aplicaciones de este desarrollo es enorme, dice, ofreciendo una amplia gama de aceites de fragancia: “Ya sea la higiene clásica del baño, los aseos de la autopista, los urinarios, los pulsadores para descargas o duchas. Solo en el sector sanitario público, las posibilidades son casi ilimitadas”, señala como ejemplo el líder del equipo de Ciencia de Materiales.

Pero eso no es todo, aplicaciones que simular la madera o el cuero son también posibles: “Ambas materias primas están siendo sustituidas paulatinamente por alternativas más sostenibles y amigables con el medio ambiente, la protección animal y la forma de vida vegana. Por ello, los compuestos de madera plástica (WPC) que contienen un agradable aroma a madera o un aspecto semejante al cuero son conceptos prometedores” declara Schulze. Árboles de navidad artificiales con olor a pino o abeto son también un interesante campo de aplicación. En la industria de automoción, también se podrían fabricar volantes o componentes desde los cuales migran aromas agradables, y también sería posible su aplicación en la industria del mueble: “Muebles de dormitorio que proporcionan un aroma relajante a lavanda o muebles de cocina que exudan un

aroma a limón: la variedad es prácticamente ilimitada”.

Además de la óptica y la háptica, los masterbatches aromatizados ofrecen a los clientes una tercera posibilidad dentro de la industria de bienes de consumo ya que estimulan el sentido del olfato, por lo aumentan las oportunidades de mercado del desarrollo. Además, los aromas y olores podrían combinarse de manera excelente con la competencia central de GRAFE, la coloración de los plásticos: “Un amarillo que huele a fresco limón o un verde que desprende olor a menta pueden ser un excelente producto en el mercado” declara Schulze, que además señala otra ventaja: “Con nuestros concentrados de fragancia se puede suprimir o eliminar los malos olores”.

GRAFE ha estado trabajando en el tema de los recubrimientos con fragancia durante aproximadamente dos años y está realizando las pruebas correspondientes. El desarrollo actual pretende ser la chispa inicial para atraer a más socios al proyecto. Schulze explica que todavía hay algunos obstáculos que superar: “La estabilidad de la temperatura es un desafío tanto como el retardo a la llama y la estabilidad mecánica”, dice el experto. Además, los estrictos requisitos de higiene en las industrias de tecnología médica, envasado e industria alimentaria dificultan la implementación.

Para más información:

Tel.: +49 (0) 36459 4 50
FAX: +49 (0) 36459 51 45
grafe@grafe.com
www.grafe.com/en/

Derechos internacionales de marca registrada para rellenos ligeros sostenibles

Los rellenos ligeros MagSpheres® de MAGNESIA se basan en materias primas naturales tales como vidrio reciclado, material reciclado procedente de producción de energía o incluso vidrios volcánicos y, por lo tanto, son particularmente sostenibles. MagSpheres® ha sido registrada recientemente como marca internacional.

Los rellenos ligeros se utilizan, entre otras cosas, en la tecnología de plásticos, el sector automoción, en el sector de la construcción y en el sector de pinturas y recubrimientos. Se utilizan para aislamiento acústico o térmico, proporcionando productos con propiedades antideslizantes o ignífugas, o contribuyendo a reducir el peso. MagSpheres® de MAGNESIA son rellenos de origen mineral, por tanto, no se obtienen por métodos de síntesis sino que se obtienen únicamente por un proceso de conversión. Con MagSpheres®, MAGNESIA cumple con las demandas de la industria para ofrecer materias primas sostenibles con un balance de CO2 lo más equilibrado posible.

Respetuoso con el medio ambiente y rentable

MagSpheres® son pequeñas esferas microcópicas. Son casi circulares, rellenas de aire y por tanto robustas y resistentes al calor. Aunque pueden aportar nuevas propiedades a un producto no influyen necesariamente en las propiedades ya existentes si se usan en las proporciones adecuadas.



A través de su función como relleno, pueden mejorar el coste y el impacto medioambiental comparado con otras materias primas o aglutinantes. Por ejemplo, el precio por centímetro cúbico de la serie G de MagSpheres® es un 23% y un 38% más bajo, respectivamente, que el de una resina epoxi o acrílica (ver gráfico). Cada centímetro cúbico de aglutinante reemplazado por MagSpheres® puede ahorrar costes y contribuir al empleo de una materia prima más sostenible.

Derechos internacionales de marca registrada y ejemplar de muestra con taller interactivo

MAGNESIA GmbH ha estado comercializando este innovador relleno desde mediados de 2020. Desde septiembre de 2021, MAGNESIA es el titular de los derechos internacionales de marca con el nombre de MagSpheres®.

Thomas Luckow, Director de Ventas de Rellenos Ligeros en MAGNESIA, describe el enfoque de su división de la siguiente manera: “Desde el principio, nuestro reclamo fue ofrecer muy buenas soluciones en rellenos ligeros, ya que son los productos más innovadores y sostenibles en este sector”. Luckow y su equipo disponen de seis series de productos diferentes en su gama que ya se pueden comercializar internacionalmente bajo la marca MagSpheres®. “Con los derechos de marca garantizados, estamos sentando las bases para el marketing dirigido de productos. Los clientes deben inmediatamente asociarnos a nosotros y a la calidad de nuestro asesoramiento y del producto en sí con la marca MagSpheres®. En este

sentido, seremos rápidamente reconocibles en el mercado”, dice Thomas Luckow.

Con el fin de proporcionar a los clientes el mejor asesoramiento posible durante este tiempo, MAGNESIA está enviando ejemplares de muestra que contienen una sección transversal de la gama MagSpheres®. Posteriormente, en un taller individualizado, Thomas Luckow y su equipo explican a los clientes las propiedades de los diversos productos y le asesoran sobre su área de aplicación. Estos ejemplares de muestra se puede solicitar en el siguiente enlace:

<https://magnesia.de/en/news/article-lightweight/lightweight-fillers-virtual-workshop-399.html>

Sobre MAGNESIA

MAGNESIA GmbH es un proveedor y distribuidor internacional de magnesio, calcio y otros compuestos minerales. Durante más de 35 años, MAGNESIA ha representado materias primas de alta calidad, asesoramiento individualizado, gestión de documentación y alta satisfacción del cliente. Abastecemos a nuestros clientes en el sector alimentario, cosmético, farmacéutico, industrial y de construcción de manera rápida, fiable y global.

Para más información:
www.magnesia.de/en/