

## COMUNICADO DE PRENSA BIO-ON

# Gracias a los biopolímeros desarrollados por Bio-on, los filtros de los cigarrillos pueden bloquear hasta el 60 % de las sustancias nocivas

- Bio-on ha patentado un nuevo material gracias a la investigación llevada a cabo en los últimos 2 años en los laboratorios de CNS, en Italia, y por la Universidad de Clarkson, en el estado de Nueva York.
- El nuevo producto, un líquido polimérico natural y biodegradable, basado en los revolucionarios bioplásticos Minerv PHA desarrollados por Bio-on, puede sustituir a la triacetina utilizada en los filtros de los cigarrillos y bloquear hasta el 60 % de las sustancias nocivas (ROS o Reactive Oxygen Species) para el cuerpo humano.
- La producción ya ha comenzado en las instalaciones de Bio-on y pronto se extenderá a las plantas de las empresas licenciadas.

**BOLONIA, Italia, 3 de junio de 2019** – **Bio-on**, empresa del sector de los bioplásticos de alta calidad que cotiza en AIM en la bolsa italiana, anuncia un resultado extraordinario obtenido por su propio equipo de investigadores: gracias a un proceso especial se ha conseguido producir un líquido polimérico, natural y 100 % biodegradable, que puede reemplazar a la **triacetina** que se utiliza en los filtros de los cigarrillos, tanto los de vieja como los de nueva generación. Han sido dos los resultados obtenidos: **reemplazar los adhesivos que utiliza actualmente** la industria tabacalera en los filtros para cigarrillos e **introducir un elemento filtrante natural que bloquea hasta el 60 % de los agentes dañinos para el cuerpo humano** (ROS o Reactive Oxygen Species), sin modificar el sabor de la nicotina.

«Esta innovación está llamada a revolucionar el sector del tabaco —explica **Marco Astorri, presidente y director general de Bio-on**— y estamos tremendamente orgullosos del trabajo en equipo que se ha realizado en los últimos 24 meses por parte de nuestros investigadores en Italia, en la Business Unit CNS (Cosmetic, Nanomedicine & Smart Materials), y por los científicos de la Universidad de Clarkson». En la actualidad, la cantidad de triacetina que se utiliza en los cigarrillos ronda los 50 mg por unidad y no se biodegrada de forma natural, además de frenar el proceso de descomposición de los acetatos de celulosa. Cada año se fabrican y venden más de 5,5 trillones de cigarrillos tradicionales y 40.000 millones de cigarrillos de nueva generación («not burn» o sin combustión).

Bio-on está en contacto con los principales productores mundiales de tabaco. Ya ha comenzado la producción del nuevo líquido polimérico en la planta de Bio-on en Castel San Pietro Terme (Bologna, Italia) y pronto se extenderá a las plantas de las empresas licenciadas que tienen acuerdos con Bio-on. Para la primera fase, la empresa ya está preparada para producir 15.000 toneladas/año (2019-20) y, en vista del gran interés que está suscitando, prevé triplicar esta cantidad a partir de 2021.

«La exposición a los ROS a través del humo de los cigarrillos supone un grave problema para la salud del fumador —explica **Mauro, Comes Franchini, Scientific Director de la Business Unit CNS**— y nuestros investigadores, en colaboración con la universidad de Clarkson, han encontrado una solución eficaz para bloquear en el filtro estas especies químicas. La solución es natural y respetuosa con el medioambiente, puesto que estos innovadores filtros gozan de las características químico-estructurales de los polihidroxialcanoatos (PHA, es decir, los biopolímeros desarrollados por Bio-on)». Una innovación que «ya se encuentra en fase de producción y está lista para dar el salto al mercado mundial», añade **Paolo Saettone, Managing Director de la Business Unit CNS**.

«Nuestra empresa irrumpe como protagonista en un mundo industrial enorme, como el del tabaco, con una solución eficaz y sostenible —recalca **Marco Astorri, presidente y director general de Bio-on**— que brindará grandes ventajas a los usuarios, además con un producto 100 % natural como nuestro biopolímero Minerv PHA. Hemos registrado las primeras patentes de una amplia familia de innovaciones en el mundo del tabaco y estamos orgullosos de que todo ello nazca de ideas y tecnologías Made in Italy».

Todos los biomateriales desarrollados por Bio-on (PHAs o polihidroxialcanoatos y PHBs o polihidroxibutirato), se obtienen a partir de fuentes vegetales renovables, sin competición alguna con la cadena alimentaria. Se garantizan las mismas propiedades termomecánicas que los plásticos tradicionales, con la ventaja de ser completamente ecosostenibles y 100 % biodegradables de forma natural.



**Classic Cigarette and MINERV PHA application**



**HNB Heat not Burn Cigarette and MINERV PHA application**

Bio-on S.p.A. es una Intellectual Property Company (IPC) italiana que opera a escala internacional. Bio-on, que cotiza desde 2014 en el segmento AIM de la bolsa italiana, concede bajo licencia y produce los bioplásticos más innovadores del mundo gracias a la importante actividad de I+D de avanzadas tecnologías de biofermentación a la vanguardia de la química natural y sostenible del futuro. Los biopolímeros de Bio-on, denominados PHAs o polihidroxialcanoatos, se obtienen a partir de fuentes vegetales renovables, sin competición alguna con la cadena alimentaria. Entre estas fuentes vegetales se encuentran las melazas y los jugos residuales de la caña de azúcar y de la remolacha azucarera, residuos de fruta y patata, hidratos de carbono en general, glicerol, aceite de freír usado, e incluso anhídrido carbónico presente en la atmósfera. Los bioplásticos Bio-on, con el nombre de Minerv PHAs, cuentan con las mismas propiedades termomecánicas que los plásticos tradicionales que se obtienen mediante procesos petroquímicos contaminantes, con la ventaja de ser completamente ecosostenibles: 100 % naturales y 100 % biodegradables, certificados por Vincotte y por el USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, por sus siglas en inglés). La extrema versatilidad de los PHAs permite a Bio-on producir los bioplásticos Minerv PHAs en dimensiones microscópicas que permiten reemplazar también los microplásticos presentes en los productos cosméticos (microbeads o microperlas), en las impresoras 3D profesionales SLS, en los perfumes, en los piensos y en muchísimas otras aplicaciones. Para responder rápidamente al crecimiento exponencial y cada vez más diversificado de la demanda, Bio-on —considerada ya como el socio de referencia para el desarrollo de soluciones alternativas a los plásticos tradicionales de las grandes multinacionales— opera a través de 6 unidades de negocio o Business Units: Bio-on Plants, RAF, Recovery And Fermentation, CNS (Cosmetic, Nanomedicine & Smart Materials), SMD (Structural Materials Developments), FDM (Fashion Development Material) y ENG (Engineering).

### **Emisor**

Bio-On S.p.A.  
Via Dante 7/b  
40016 San Giorgio di Piano (BO)  
Tel: +39 051 893001 - [info@bio-on.it](mailto:info@bio-on.it)

### **Nomad**

EnVent Capital Markets Ltd  
25 Savile Row W1S 2ER London  
Tel. +447557879200  
Sucursal italiana  
Via Barberini, 95 00187 Roma  
Tel: +39 06 896.841 - [pverna@envent.it](mailto:pverna@envent.it)

### **Especialista**

Banca Finnat Euramerica S.p.A.  
Piazza del Gesù, 49  
00186 Roma  
Lorenzo Scimia  
Tel: +39 06 69933446 - [l.scimia@finnat.it](mailto:l.scimia@finnat.it)

