

La UJI avala la primera mascarilla biodegradable - El Mundo Castellón al Día - 07/12/2020

La UJI avala la primera mascarilla biodegradable

CASTELLÓN

Bionicia, empresa spin-off del Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), en colaboración con investigadores de la UJI, ha lanzado la primera mascarilla biodegradable con una eficacia de filtración bacteriana superior a un 92 % y de filtración de aerosoles mayor a un 85 %.

El desarrollo de los filtros antivirales biodegradables para la fabricación de máscaras de protección ha estado liderado por el Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA) del CSIC, junto con la empresa Bionicia, S.L., y la unidad asociada del CSIC en Tecnología de Polímeros de la Universitat Jaume I de Castellón, dirigida por el profesor Luis Cabedo del Departamento de Ingeniería de Sistemas y Diseño.

José María Lagarón, investigador del CSIC y líder del equipo de investigación que ha desarrollado junto a la empresa Bionicia el filtro de nanofibras Proveil, ha explicado que «desde el inicio de la pandemia nos dimos cuenta de que el uso masivo de los dispositivos profilácticos se iba a convertir en un problema adicional desde el punto de vista medioambiental porque iba a redundar en una mayor contaminación con materiales plásticos adicionales».

GOMAS DE SUJECIÓN

El cuerpo de las nuevas mascarillas es 100 % compostable y el clip nasal es de acero inoxidable 100 % reciclable, ha informado la UJI en un comunicado. Se recomienda, al igual que con el resto de las mascarillas, separar las gomas de sujeción que no son compostables.

Además, para prevenir la inhalación de microorganismos derivados del uso propio de la mascarilla, se puede desinfectar con pulverizaciones de solución alcohólica al 70 % sin perder sus capacidades óptimas de filtración y se debe evitar introducir en agua o soluciones acuosas.

La Unidad Asociada del CSIC de la UJI en Tecnología de Polímeros ha sido la encargada de estudiar los niveles de biodegradación de los materiales desarrollados, con la colaboración del Instituto Universitario de Medio Ambiente y Ciencias Marinas (IMEDMAR) de la Universidad Católica de Valencia.