

El Grupo RICOH desarrolla una tinta UV que reduce las alergias cutáneas

Publicado el Martes, 18 de Septiembre de 2012.

La nueva tinta curable ultravioleta para impresión inkjet que reduce significativamente la sensibilización de la piel que provoca las dermatitis alérgicas típicas, como los picores o la irritación.

Las tintas foto-curables se polimerizan en el momento mismo de su eyección, de modo que son efectivas para aplicaciones que requieren secados muy rápidos o para impresión sobre materiales no porosos que impiden la penetración de líquidos, de ahí su uso para impresión sobre plásticos y otros materiales. En los últimos años, se han empezado a aplicar en el desarrollo de impresión tridimensional (3D).

Sin embargo, la acción de estas tintas en el cuerpo humano, cuando se encuentran todavía en estado líquido, no ha sido siempre tenida en cuenta y ha causado abundantes problemas de reacción alérgica. Como respuesta, RICOH ha desarrollado una tinta curable UV para inyección con unas características especiales que evitan este tipo de reacciones.

En primer lugar, estas tintas destacan por no utilizar ningún material potencialmente alérgeno. Se ha eliminado el uso de todas las sustancias sensibles y se ha incorporado el metacrilato (usado también en prótesis dentales) como materia prima base para las tintas. RICOH utiliza para ello una estructura molecular específica de metacrilato que, al contrario de lo que hacen la mayoría de metacrilatos, favorece la reacción necesaria para el curado.

El segundo avance es que esta nueva tinta se fabrica mediante una técnica de polimerización radical para poder usar materias primas comunes. En esencia, se trata de una técnica que utiliza materiales base simples y evita la generación de ácidos y alcalinos. Esto redundará en otras ventajas adicionales, como la reducción del coste de la tinta y la eliminación de muchas limitaciones a la hora de fabricar los cabezales (algo que de nuevo se traduce en una reducción del coste).

El tercer importante beneficio que presenta esta nueva tinta UV es su gran adherencia a los materiales, incluido el polipropileno. La técnica de polimerización empleada forzó el desarrollo de nuevos aditivos, un reto que se ha superado con éxito sobresaliente y ha permitido alcanzar excelentes niveles de adherencia, incluso sobre materiales tradicionalmente complejos como el film de polipropileno.

Aunque no está cerrado el plan de despliegue, el inicio de la comercialización de las nuevas tintas está previsto para mediados del próximo año. Aunque en un inicio se venderá la tinta como producto independiente, RICOH está preparando formas de comercialización asociadas a las últimas generaciones de cabezales inkjet de la marca.

Gestión documental completa



(c) Rexrotary Ibérica

URL de origen: <https://www.rexrotary-iberica.com/blog/el-grupo-ricoh-desarrolla-una-tinta-uv-que-reduce-las-alergias-cutaneas>