

AQUAFLEX

DESARROLLO DE TINTAS DE IMPRESIÓN FLEXOGRÁFICAS EN BASE AGUA LAMINABLES PARA LA REDUCCIÓN DE COVs EN LA INDUSTRIA DEL ENVASE FLEXIBLE

NECESIDAD

En la actualidad, un alto porcentaje del envase flexible se fabrica utilizando tintas en base solvente, debido a las altas necesidades de calidad y productividad en el proceso de impresión y posterior laminación. Esto provoca:

- 1) emisión de COVs a la atmósfera,
- 2) riesgos en la seguridad debido a la inflamabilidad de las tintas y barnices,
- 3) riesgos para la salud de los operarios,
- 4) presencia de restos de solventes en los envases
- 5) elevados costes de inversión y mantenimiento para la recuperación de solventes durante la impresión.

Las empresas de impresión deben cumplir la Directiva 1999/13CE, que limita las emisiones de COVs. Esto supone la instalación de quemadores o recuperadores de solventes o bien la sustitución de las tintas, colas y adhesivos en base solvente por productos solvent-less o en base agua.

Sin embargo, esta segunda opción no se implantará industrialmente si la calidad de las tintas en base agua no consigue igualar a la calidad de impresión y laminación que ofrecen las tintas en base solvente.

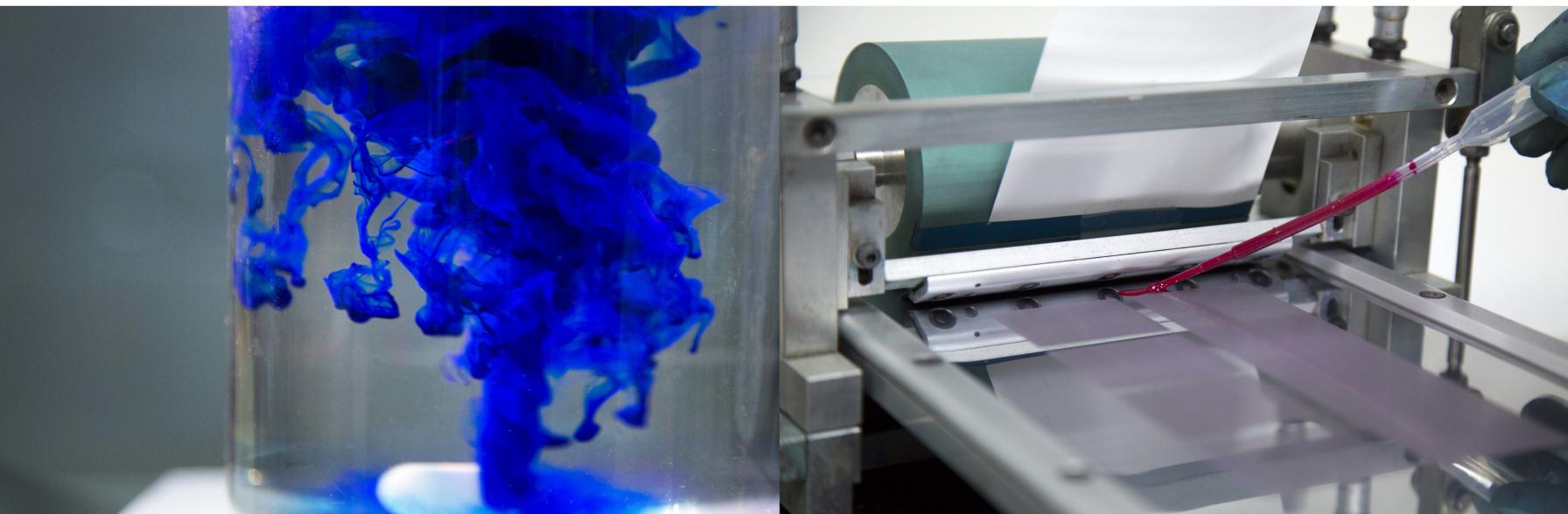
OBJETIVO

El principal objetivo del proyecto AQUAFLEX consiste en **desarrollar un sistema de tintas flexográficas al agua laminables para envase flexible alimentario**, que sea comparable a un sistema en base solvente tanto en sus propiedades cualitativas (acabado, adherencia, laminación, etc.), como a nivel de impresión y procesado en máquina (velocidad de impresión, consumo energético, etc.).

El desarrollo del proyecto AQUAFLEX permitirá alcanzar los siguientes objetivos generales:

- Facilitar el paso de un proceso de impresión flexográfica con tintas en base solvente a un proceso de impresión que utilice tintas en base agua.

- Reducción de la emisión de COVs en la industria del envase flexible.
- Mejorar las condiciones de trabajo de los operarios en las empresas impresoras.
- Reducir el consumo energético en el proceso de secado de las tintas base agua.
- Mejorar la adherencia de las tintas base agua y optimizar el proceso de laminación.
- Mejorar las velocidades de impresión con tintas base agua.
- Mejorar la calidad de la impresión y acabados con tintas base agua.
- Garantizar la aptitud y seguridad alimentaria del envase flexible impreso y laminado.



RESULTADOS

Los resultados previstos del proyecto AQUAFLEX son:

- Desarrollo de una nueva formulación de tintas flexográficas al agua laminables que iguale sus propiedades de calidad de impresión y laminación a las de las tintas en base solvente.

- Mejorar la imprimabilidad, maquinabilidad y secado (velocidades de impresión) de las tintas en base agua en impresora flexográfica,
- Reducir el consumo energético requerido.

PLAN DE TRABAJO



AUTORES

Susana Otero (Dpto. Impresión Funcional y Recubrimientos AIMPLAS), Laura Pomés (Dpto. Técnico QUIMOVIL)

LÍDER DEL PROYECTO



PARTICIPANTE



FINANCIA

