

CITIP

Precompetitivo

Desarrollo de metodología de evaluación de aptitud sanitaria de recubrimientos en contacto con agua potable.

Fernández M. R., Riera M., Munizza G., Fraga I. (CISCOE), Valiente L. (CEQUIPE), Ariosti A.

Los materiales plásticos usados en el envasado de alimentos interactúan con estos, pudiendo dar lugar a la incorporación al producto de sustancias, reguladas o no, que pueden dar lugar a riesgos para la salud humana.

Se aborda el desarrollo de la metodología de aptitud sanitaria de recubrimientos plásticos en contacto con agua potable, sobre la base de la legislación MERCOSUR vigente, para el caso de contacto con alimentos, usando simulantes especiales de agua clorada. Esta aproximación constituye una importante innovación en un campo no cubierto formalmente ni por la legislación argentina ni por la legislación MERCOSUR vigentes.

Se definieron condiciones de tiempo y temperatura especiales, equivalentes a almacenamiento por largos períodos, para los ensayos de migración total y específica, de acuerdo con el INAL. También se estudió el uso de los simulantes de agua potable: solución clorada de 0,5 ppm y de 2 ppm.

Se pusieron a punto las técnicas de migración total y específica de monómeros (bisfenol A, ácido maleico) y otros constituyentes (metales pesados, xileno) en esos simulantes especiales.

Se completó el estudio con la verificación de las formulaciones de los productos según legislación MERCOSUR vigente, y con la determinación de epíclorhidrina por CGL.

Este estudio ha tenido como referente técnico para la aprobación de los productos estudiados por parte del INAL, entes reguladores del agua potable del interior del país, incluso también como requisito en el llamado a licitaciones.

Constituye una aproximación novedosa que sitúa al INTI a la vanguardia en un tema que no está suficientemente cubierto por la legislación vigente.

Es importante destacar la participación interinstitucional en el desarrollo de este trabajo.

Se abordó el tema del estudio de la aptitud sanitaria de recubrimientos epoxi y poliésteres para tanques de agua potable a fin de permitir una aprobación por parte del Instituto Nacional de Alimentos (INAL), actuando el CITIP como laboratorio de referencia.

Se puso a punto la metodología de determinación de migración total, migración específica de bisfenol A y de ácido maleico por HPLC, migración específica de metales pesados por absorción atómica, migración específica de xileno por CGL, y epíclorhidrina residual por CGL.

Se llegó a la conclusión de que los recubrimientos estudiados son aptos sanitariamente.

Para mayor información contactarse con: María Fernández (fernammn@inti.gov.ar)

Este material es de divulgación pública.

Puede ser reproducido por cualquier medio, siempre que se conserve su integridad y se cite la fuente.

| [Home](#) | [Jornadas...](#) | [Trabajos por Área](#) | [Trabajos por Centro](#) | [Búsqueda por Palabras](#) |