

DISEÑO DEL MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL MANEJO DEL COMPUESTO DAREX® WBC 733P LV UTILIZADO COMO SELLANTE DENTRO DE LOS ENVASES DE HOJALATA

Yeraldyn Zaya^{1*}, Miguel Ríos¹, Francisco Pablo²

¹*Escuela de Ingeniería Química, Facultad de Ingeniería Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela*

²*Zona Industrial Corinsa, Calle Lazo 1, conjunto Mateo Gallo, Galpón N° 17, Cagua- Edo. Aragua, Venezuela*

[*yeraldynzaya@gmail.com](mailto:yeraldynzaya@gmail.com)

RESUMEN

Los productos para el sellado de los envases de hojalata son dispersiones de caucho compuestos especialmente en agua que están desarrollados para proporcionar un rendimiento consistente en las aplicaciones y una hermeticidad superior cuando es manipulado de la manera adecuada en los dobles cierres formados y comprimidos correctamente. Debido a que en la empresa donde se realiza dicho trabajo de pasantía no tiene un registro de estudios previos de su comportamiento, el objetivo es elaborar un manual de normas y procedimientos, como un instrumento de apoyo que defina y establezca las funciones, responsabilidades y tareas que el personal operativo debe seguir para conseguir la optimización en el uso del compuesto sellante. Para ello, se utiliza el mismo compuesto pero en dos presentaciones diferentes (cuñete y tambor), que poseen una gran diferencia en su período de elaboración, además se evalúan características en cuanto al almacenamiento, agitación y propiedades óptimas de aplicación como temperatura, presión y viscosidad en las que se debe manejar el compuesto. Luego, se llevan a cabo dos pruebas determinantes como lo son el pesaje de la película de compuesto tanto húmedo como seco aplicado sobre la superficie metálica y el cálculo del rango de la viscosidad del producto que debe estar entre 283-333 cSt, para observar cómo se comporta en las líneas donde se amerite. En el análisis del comportamiento de dichas pruebas se obtiene como resultado que, a pesar de que ambas presentaciones el producto cumple con su función, que es la de sellar para prevenir las fugas dentro de los envases metálicos, con el uso del compuesto que tiene un mayor tiempo de elaboración, todas las líneas de engomado sufren de fallas y paradas de producción debido a problemas como coágulos obstruyendo el mecanismo y espacios vacíos sobre los componentes donde el mismo es aplicado, pero, debido a la situación del país y al costo de dicho producto no es posible descartar su uso.

Palabras clave: Hojalata, hermeticidad, doble cierre, compuesto sellante, fugas.