

# FUSION – DRY STRENGTH DSP - DRY SECTION PASSIVATION

Valmir Frauches de Freitas

Solenis Soluciones Químicas Ltda.

## RESUMEN

*Los fabricantes de papel reciclado buscan innovaciones constantes en el desarrollo de cajas de papel en los diversos seguimientos del mercado. La sustitución de cajas de madera, embalajes plásticos y vítreas manteniendo niveles altos de protección de los productos al consumidor dictan las reglas y demanda para este seguimiento. Además de calidad del producto, la industria del papel tiene el desafío de sobrevivir trabajando fuertemente con la reducción del consumo de agua, degradación de la materia prima (calidad de las fibras recicladas) y aumento del costo energético.*

*Temas como pegada de carbono, pegada de agua, transportes y, no obstante, el uso de cajas de cartón para transporte y almacenamiento de frutas, verduras, congelados, etc. están creciendo de forma consistente. Este crecimiento y aumento de la demanda requiere inversión de mejora continua de la calidad para la protección de los productos en todo el ciclo de vida hasta el consumidor más allá de la importante inversión en la comunicación visual. La comunicación visual requiere la inversión para la creatividad de sus creadores y, no más importante, la calidad de impresión que está directamente relacionada con la calidad de la caja de papel.*

*Uno de los principales objetivos para permanecer competitivo ante la demanda de calidad de productos, como se mencionó, es obtener altos índices de RS (Resistencia en Seco) y mantener la calidad de resistencia a lo largo del tiempo. "Strength Permanence", término en inglés del fenómeno conocido por el estudio de la pérdida de resistencia a lo largo del tiempo que causa deterioro de la integridad física de los envases expuestos a cambios de clima y humedad relativa, condiciones extremas de temperatura como el uso de cajas frigoríficas.*

*En general, nos referimos a la resistencia, como el desempeño específico de un papel o cartón, cuando se somete a pruebas mecánicas específicas en condiciones secas del papel como SCT, CCT, Mullen, Tensión a Ruptura, Delaminación, Ring Crush, CMT, Rigidez, etc. Son mediciones que reflejan una combinación de factores como: flexibilidad, resistencia interna y resistencia de las fibras.*

*Otro punto importante que pretendemos mostrar en este trabajo está en la cantidad de contaminantes presentes y que compromete el andamiaje de la máquina principalmente ocasionando por suciedad en los Cilindros y las Pantallas Secadoras. Las nuevas tendencias de la industria del papel, resultan en un aumento de los problemas de contaminación en la sección de secado de las máquinas de papel:*

- *Aumento del uso de fibras recicladas*
- *Reducción del consumo de agua*
- *Stickies, latex etc.*
- *Mayor tendencia a deposición*
- *Mayor enfoque en la remoción de los contaminantes del papel*
- *Majores velocidades de las MP's resultan en maior cisalhamento*

*Este trabajo pretende introducir nuevas combinaciones químicas de agentes catiónicos y aniónicos, así como otros polímeros sintéticos con diferentes composiciones químicas. Soluciones químicas combinadas con un equipo altamente entrenado de representantes de ventas, especialistas en aplicaciones, marketing estratégico y científicos de investigación. Además de una poderosa combinación de Químicos y Gestión de Procesos, aumentando la velocidad de la máquina, reduciendo o disminuyendo el consumo de agua fresca y energía, la optimización o el consumo de productos químicos es una parte importante del mantenimiento de las propiedades físicas al largo del tiempo.*

**Palabras Clave:** *Permanencia de Propiedades Físicas y Pasivación de la Sección de Secado*