

New technology to coat paper packaging material with gas barrier resin

Mitsubishi Chemical Corporation announced the development of a technology that coats paper substrates with a solution of the SoarnoL™ resin used in food packaging materials to impart gas barrier properties and oil resistance.

SoarnoL™ is an ethylene vinyl alcohol copolymer (EVOH) developed using proprietary MCC technology that offers high gas barrier performance, oil resistance, and transparency.

Used as films, sheets and other food packaging materials by being combined with other resins and thermoformed, SoarnoL™ helps preserve food flavor and quality longer, thereby contributing to reduce food loss.

The technology developed by MCC enables the formation of a stable barrier layer by simultaneously coating paper substrates with SoarnoL™ solution and an anchor coating agent.

This technology imparts SoarnoL™'s

excellent gas barrier properties and oil resistance to the paper.

While PFAS are commonly used to enhance the oil resistance of paper packaging materials, this new technology achieves oil resistance surpassing that of PFAS-based packaging materials even under high temperatures and folding.

SoarnoL™ meets the high hygiene standards required for direct food contact, making it suitable for food packaging applications such as fried chicken and hamburgers.

With PFAS regulations tightening globally, demand for PFAS-free oil-resistant paper is expected to grow, so the company will be seeking assessments from customers and others as it aims for adoption sometime in fiscal year 2026.

MCC's "KAITEKI Vision 35" management vision identifies "food quality preservation" as a business focus area. By providing environmentally conscious

materials that support food quality preservation, MCC will be contributing to societal sustainability.



Appearance after dripping vegetable oil onto a coated surface and leaving it for 24 hours

Qualità estetiche dopo l'applicazione di olio vegetale su una superficie rivestita, lasciata a riposo per 24 ore

Nuova tecnologia per rivestire il materiale di imballaggio cartaceo con una resina che agisce da barriera al gas

Mitsubishi Chemical Corporation ha reso noto di aver messo a punto una tecnologia grazie a cui rivestire i substrati di carta con una soluzione costituita dalla resina SoarnoL™, utilizzata nei materiali di imballaggio alimentare per creare un effetto barriera protettiva dal gas e di resistenza alle sostanze oleose.

SoarnoL™ è un copolimero di alcool Vinilico di Etilene (EVOH), messo a punto con la tecnologia brevettata da MCC che offre un'alta prestazione protettiva dal gas, di resistenza alle sostanze oleose e di trasparenza. Utilizzato come film, laminati o altri materiali di imballaggio alimentare associandolo ad altre resine e materiali termoformati, SoarnoL™ contribuisce a conservare più a lungo la fragranza del cibo e la qualità, aiutando a ridurre le perdite di cibo.

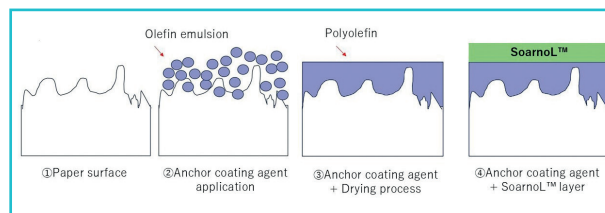
La tecnologia sviluppata da MCC consente di formare uno strato barriera stabile rivestendo simultaneamente i substrati di carta con la soluzione SoarnoL™ e un agente di

rivestimento ancora. Questa tecnologia fornisce le eccellenti proprietà barriera al gas e la resistenza alle sostanze oleose alla carta di SoarnoL™.

Mentre i PFAS vengono utilizzati comunemente per potenziare la resistenza alle sostanze oleose dei materiali di imballaggio cartaceo, questa nuova tecnologia fornisce la resistenza alle sostanze oleose che supera quella dei materiali d'imballaggio a base di PFAS anche in condizioni di temperature alte e di alta manipolazione. SoarnoL™ soddisfa gli standard di igiene richiesti nel contatto diretto con i prodotti alimentari, rendendolo idoneo ad applicazioni di imballaggio alimentare come nel caso del pollo fritto e degli hamburger. Con l'irrigidimento delle normative PFAS in tutto il mondo, la domanda di carta esente da PFAS resistente

alle sostanze oleose crescerà e MCC cercherà le valutazioni della clientela e da altri puntando all'adozione, ad esempio, nell'anno fiscale 2026.

La visione strategica "KAITEKI Vision 35" di MCC considera "la conservazione della qualità del cibo" come un'area di interesse professionale. Fornendo materiali ecologici che tutelano l'ambiente e supportano la conservazione della qualità dei prodotti alimentari, MCC contribuisce alla sostenibilità della società.



Coating a paper substrate

Rivestire un substrato di materiale cartaceo