

# Exceval™

# Envases de barrera para una economía circular

Los envases de plástico son un gran generador de residuos y sólo una pequeña parte de ellos se recicla. La creciente concientización de los consumidores con respecto a la contaminación por plásticos en la tierra y el mar ha empujado a cada vez más gobiernos a prohibir el plástico. Además de los plásticos, también se está debatiendo el uso de polímeros fluorados en los envases de alimentos. Los propietarios de grandes marcas siguen de cerca esta cuestión y buscan sustituir los envases de plástico y los polímeros fluorados por opciones de envasado más sostenibles. La sustitución de los envases de plástico y de los que contienen flúor exige soluciones de envasado inteligentes, innovadoras y sostenibles. Esta es una gran oportunidad para el papel y el cartón recubierto con el polímero de barrera Exceval™ de Kuraray, libre de flúor, inherentemente biodegradable\* y repulpable.

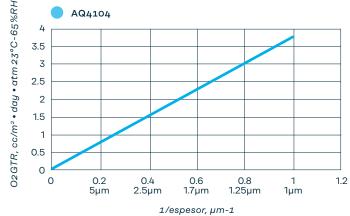
Exceval<sup>™</sup> es inherentemente biodegradable cuando se disuelve en agua.

# Exceval™

Alcohol polivinílico modificado resistente a la humedad con una alta barrera contra el oxígeno, el aceite y la grasa

Exceval™ es un alcohol polivinílico modificado. Es un polímero no iónico soluble en agua que lo hace muy adecuado para los revestimientos de barrera a base de agua. Exceval™ es un polímero lineal y cristalino. La naturaleza hidrofílica del alcohol polivinílico lo convierte en una excelente barrera contra la grasa y el aceite, así como contra los aceites minerales. Los enlaces de hidrógeno entre las cadenas de polímeros, junto con la estructura cristalina, hacen de Exceval™ uno de los mejores polímeros de barrera contra el oxígeno y otros gases como el dióxido de carbono existentes en el mercado. La modificación de Exceval™ lo hace más resistente a la humedad y un mejor formador de película en comparación con el alcohol polivinílico convencional. Exceval™ puede utilizarse como material en contacto con alimentos, ya que cumple con las normas BfR, FDA (FCN 1179) y China GB.





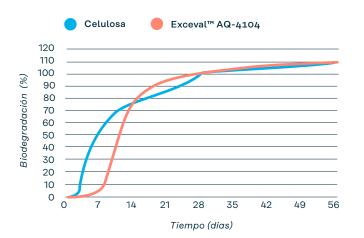
\*1 µm de espesor equivale a aproximadamente 1 gr/m² recubrimiento AQ-4104

# Biodegradabilidad

# Biodegradabilidad de Exceval™

El alcohol polivinílico (PVOH) es uno de los pocos polímeros vinílicos solubles en agua y biodegradables en presencia de microorganismos adecuadamente aclimatados. Además, Exceval™ es inherentemente biodegradable según la norma ISO 14851. Esto ha sido confirmado por pruebas internas así como en laboratorios externos. Exceval™ también ha demostrado cumplir los requisitos de compostabilidad en lo que respecta a la biodegradación, el contenido de metales pesados, el contenido de flúor y la ecotoxicidad.

Certificado de prueba Método de prueba: ISO 14851 Concentración de lodos: 100 mg/L Concentración de la muestra: 100 mg/L



### Reciclabilidad

# Reciclabilidad del papel y cartón recubierto con Exceval™

El papel y el cartón revestidos con Exceval™ pueden ofrecer una alternativa sostenible y reciclable a los envases de plástico. Los estudios realizados en colaboración con una universidad confirman que el papel y el cartón recubiertos con Exceval™ son repulpables y, por tanto, pueden reciclarse en flujos de papel estándar. Los resultados muestran que el tipo de Exceval™ así como el peso de su capa influyen en el rechazo de la fibra, pero aún así ambos grados de Exceval™ investigados fueron considerados repulpables.





# Portafolio de productos Exceval™

Nuestros polímeros Exceval™ ya se utilizan ampliamente en la industria del papel. Pueden recubrirse con todos los métodos de recubrimiento habituales, como la prensa encoladora (size-press), estucadora de cuchillas, estucadora de varillas, estucadora de huecograbado o estucadora de cortinas. Kuraray ofrece una amplia gama de productos para satisfacer los requisitos y necesidades de las diferentes aplicaciones.

Póngase en contacto con su oficina local de Kuraray para hablar del producto Exceval™ adecuado para sus necesidades.



# Valor añadido para sus productos en todo el mundo

Kuraray Poval™, Exceval™, Elvanol™ y Mowiflex™ son las marcas comerciales de los alcoholes polivinílicos fabricados por Kuraray. Sus características clave -excelentes propiedades de formación de película y alta resistencia a la unión- añaden un valor real a sus productos. Nuestros polímeros son solubles en agua, altamente reactivos, reticulables y espumables. Tienen una gran capacidad de unión de pigmentos, características coloides protectoras y efectos espesantes. Las propiedades físicas y químicas de Kuraray Poval™ lo hacen ideal para una amplia variedad de aplicaciones, que van desde los adhesivos, pasando por el papel y la cerámica, hasta las películas de embalaje. Muchos de nuestros polímeros están aprobados para el contacto con alimentos y, por tanto, son adecuados para aplicaciones alimentarias. Desde el punto de vista ecológico, Kuraray Poval™ es ventajoso debido a su biodegradabilidad y al hecho de que la combustión no genera residuos. Está disponible en varios tamaños de partícula, desde gránulos hasta polvos finos.

Kuraray produce su amplia gama de grados Kuraray Poval™ en Japón, Singapur, Alemania y Estados Unidos. La producción global y la red de servicios de Kuraray nos convierten en su socio de elección para las resinas PVOH innovadoras de alta calidad.

Kuraray – Aquí para innovar.

# **kuraray**

# Headquarters

Kuraray Co., Ltd.

Tokiwabashi Tower 2-6-4, Otemachi Chiyoda-ku Tokyo, Japan 100-0004 Phone: +81 3 67 01 1000

infopoval.jp@kuraray.com



# Cartera de productos Kuraray Poval™

Póngase en contacto con su oficina local de Kuraray para hablar del producto Kuraray adecuado para sus necesidades.

### Kuraray America, Inc.

2625 Bay Area Blvd., Suite 600 Houston, TX77058 United States of America Phone: +1 800 423 9762

info.kuraray-poval@kuraray.com

### Kuraray Europe GmbH

Philipp-Reis-Str. 4 65795 Hattersheim am Main, Germany Phone: +49 69 305 85 351

info.eu-poval@kuraray.com

## Kuraray Asia Pacific Pte., Ltd.

250 North Bridge Road #10-01/02 Raffles City Tower Singapore 179101 Phone: +65 6337 4123

infopoval.sg@kuraray.com

### Kuraray China Co., Ltd. Unit 2207, 2 Grand Gateway

Unit 2207, 2 Grand Gateway 3 Hongqiao Road, Xuhui District, Shanghai 200030, China Phone: +86 21 6119 8111

infopoval.cn@kuraray.com