

# Dando vida a los textiles - Elvanol™ en la industria textil

**kuraray**

**Elvanol™**

Elvanol™

# Dando vida a los textiles



## Beneficios de los grados T de Elvanol™

### Baja adición

La alta resistencia de la película, la resistencia a la abrasión y la excelente adherencia de Elvanol™ grados T permiten su uso a aproximadamente un tercio o la mitad de la adición requerida con las fórmulas de almidón. Dado que una menor adición y una mayor adhesión dan como resultado a menos hilos en el telar, la limpieza de los hilos de caída y de los peines es menos frecuente, de los alambres de caída, de las lengüetas y de los peines. La reducción de la adición también permite mayor cantidad de urdimbre por plegador, con la consiguiente reducción de de urdimbre por plegado, con lo que se reducen las descargas en la cortadora y los atados en los telares. Esto a su vez significa una mayor producción con menores costes.

### Alta eficiencia de tejido

Los hilos calibrados con Elvanol™ grados T muestran un excelente rendimiento de tejido con pocas paradas de telar. La buena reducción de la vellosidad da como resultado bajas paradas de llenado relacionadas con la urdimbre en los telares de chorro de aire.

### Baja humedad en la sala de tejido

La eficiencia de la tejeduría sigue siendo alta en una amplia gama de humedad ya que las láminas Elvanol™ grados T permanecen flexibles a baja humedad y no se ablandan con humedades más altas. No se requiere una alta humedad para un buen rendimiento del tejido.

### Estabilidad de baño de excelente tamaño

Las soluciones de Elvanol™ grados T no son corrosivas y no están sujetas al deterioro. A diferencia de los materiales de encolado del almidón, pueden mantenerse a temperaturas elevadas durante días sin que ocurra la degradación de la viscosidad. Tampoco es necesario calentar las tuberías para evitar la gelificación de la solución de encolado.

### Facilidad de desencolado

Los grados T de Elvanol™ se disuelven fácilmente en agua caliente, sin necesidad de costosas enzimas. Se eliminan fácilmente, incluso de tejidos de poliéster/algodón termofijados. Los estudios de disolución de la película muestran que los grados T-66 y T-91 de Elvanol™ presentan mejores características de disolución que los grados parcialmente hidrolizados de viscosidad media o alta a 60-71°C (140-160°F).

### Respetuoso con el medio ambiente

Los grados T de Elvanol™ tienen una baja demanda biológica de oxígeno (DBO) en comparación con muchos otros tamaños. Combinado con la capacidad de tejer eficientemente con baja adición, da resultado a una baja DBO y DQO (Demanda Química de Oxígeno) en la corriente de desencolado para la planta de tratamiento de aguas residuales de una fábrica de acabado. Los copolímeros Elvanol™ son degradables en ambientes adecuadamente diseñados y Sistemas de tratamiento de aguas residuales operados con lodos activados.

### Económicamente recuperable y Reutilizable

La estructura molecular única de los copolímeros de grado T de Elvanol™ es extremadamente estable químicamente y no se hidroliza ni se altera químicamente de otro modo con el calor y las tensiones de un sistema de recuperación de tamaño. Los grados T se recuperan fácilmente y reutilizados en cualquier tipo de sistema de ultrafiltración disponible en el mercado. La reutilización es sencilla, ya que no hay cambio de viscosidad durante el desencolado, la ultrafiltración o el almacenamiento.

Se pueden alcanzar altas concentraciones, reduciendo los costes de transporte y proporcionando la máxima flexibilidad en la reutilización de las soluciones recuperadas.



## Ventajas de aplicación

Los Elvanol™ grados T son copolímeros únicos desarrollados especialmente para su uso como tamaños de urdimbre para mezclas de poliéster/algodón y otros hilos hilados. Solos, o en combinación con almidón y aditivos, los Elvanol™ grados T se utilizan con éxito en muchos diferentes tipos de hilos hilados, por ejemplo: acetato, acrílico, algodón, rayón, lana hilados de nylon y poliéster mezclas como poliéster/algodón, poliéster/lana y poliéster/rayón.

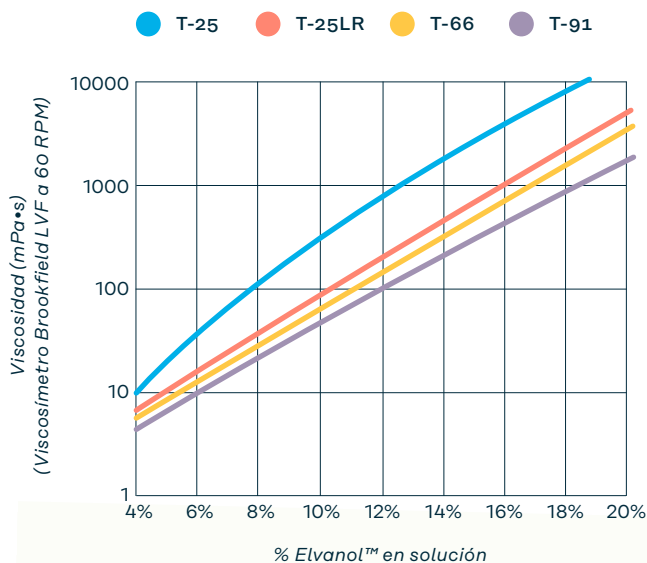
## Características de la resina

Suministrado como sólidos blancos y granulares, el Elvanol™ grados T se mezcla fácilmente en agua fría sin formar grumos y se disuelven fácilmente al calentar.

## Preparación de soluciones de tamaño

El alcohol polivinílico Elvanol™ se dispersa suavemente en agua fría y se disuelve fácilmente al calentarse. Los baños de tamaño basados en Elvanol™ solo o en combinación con almidón se preparan fácilmente en todos los tipos de equipos que se utilizan actualmente para la preparación de tallas.

## Efectos de la concentración en la Viscosidad de Elvanol™ a 160°F Fórmulas de baño de tamaño



## Tamaño de las fórmulas de baño

Elvanol™ grados T se puede usar solo o en combinación con almidones y aditivos, dependiendo del hilo y tejido y en preferencia de molino individual. Sus aplicaciones van desde:

- un tamaño del 100% de PVOH monocomponente para el poliéster,
- al 50-75% de mezclas de PVOH/almidón para mezclas de poliéster/algodón,
- al 50% de mezclas de PVOH/almidón para el algodón para utilizarlo como aglutinante en mezclas de 10-15% de PVOH almidón para mezclas de tela vaquera y formaciones de pelo de toallas.

Como monocomponente, el alcohol polivinílico es eficaz a baja adición para su uso con todo el espectro de hilados que se tejen hoy en día, incluyendo hilos naturales, sintéticos y mezclas, como las de poliéster/algodón. La baja adición a la que Elvanol™ puede aplicarse como un solo tamaño de componente es particularmente ventajoso para las construcciones de tejidos apretados que son difíciles de tejer. En combinaciones con almidón, Elvanol™ mejora la resistencia de la película de tallas y proporciona la necesaria adhesión a los hilos sintéticos.



# 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](mailto: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](mailto:info.kuraray-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](mailto:infopoval.sg@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](mailto:info.eu-poval@kuraray.com)

**Kuraray China Co., Ltd.**

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

[infopoval.cn@kuraray.com](mailto:infopoval.cn@kuraray.com)