

# PVOH-Saatgut- beschichtung Anwendungs- bereiche

**kuraray**

**Kuraray Poval™**

# PVOH für die Saatgutbeschichtung

## Über Polyvinylalkohol (PVOH)

Seine physikalischen und chemischen Eigenschaften machen PVOH sehr vielseitig und ideal für die Saatgutbeschichtung. Es zeichnet sich durch Wasserlöslichkeit, hervorragende Filmbildungseigenschaften, hohe Zugfestigkeit und Elastizität sowie Beständigkeit gegen organische Lösungsmittel und Dispergiervermögen aus und ist von Natur aus biologisch abbaubar, wenn es in Wasser gelöst wird.

## Warum PVOH für die Saatgutbeschichtung?

Wenn Saatgut mit Polyvinylalkohol beschichtet wird, wird es durch einen PVOH-Film geschützt und die Wasserlöslichkeit und mechanische Festigkeit des Films kann kontrolliert werden. PVOH-Beschichtungen verringern die Staubbildung, verbessern die Keimung und können auf verschiedene Weise beschichtet werden.

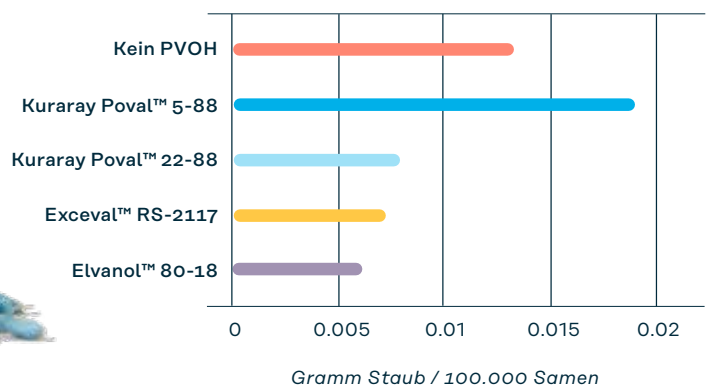
## Die einzigartigen Eigenschaften von Polyvinylalkohol in Saatgutbeschichtungen

- ☆ Niedrige Abstaubungseigenschaften
- ☆ Verbesserte Keimung
- ☆ Hohe Bindungskraft
- ☆ Von Natur aus biologisch abbaubar

## Niedrige Abstaubungseigenschaften

Die Staubentwicklung der Sojabohnensaat wurde durch die Beschichtung mit PVOH unterdrückt. Die PVOH-haltige Überzugsschicht haftet gut an der Saatgutoberfläche.

Abbildung 1. Staubentwicklung bei Sojabohnensamen



\*Die Beschichtungslösung enthielt Pestizide und Pigmente.





## Verbesserte Keimung

Wie aus Abbildung 2 hervorgeht, hatte die PVOH-Beschichtung der Samen keine negativen Auswirkungen auf die Keimung. Und wie in Abbildung 3 dargestellt, wurde die Kaltkeimrate von Sojabohnensamen durch die Beschichtung mit PVOH verbessert. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass PVOH den richtigen Feuchtigkeitsgehalt für die Keimung kontrolliert.

Abbildung 2. Warmkeimung von Sojabohnensamen

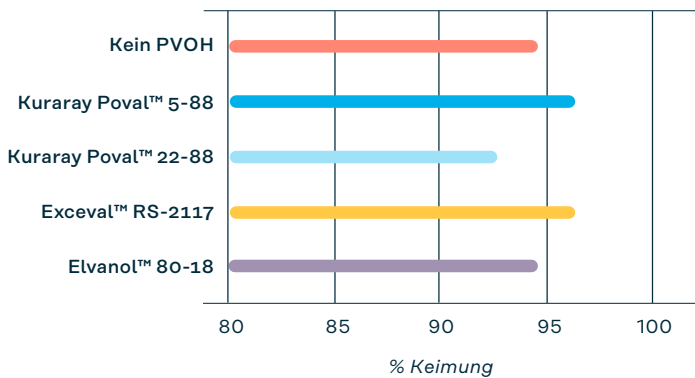
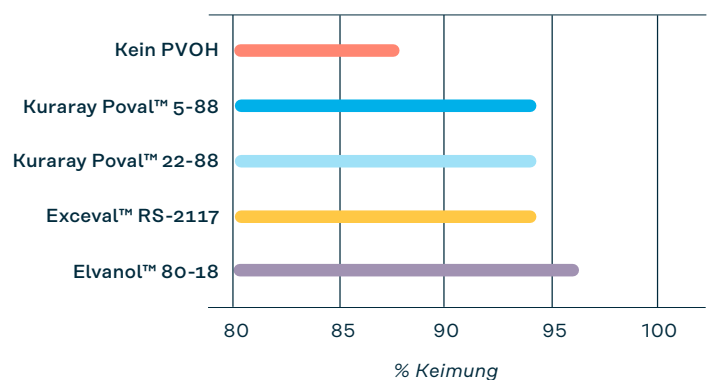


Abbildung 3. Kaltkeimung von Sojabohnensamen



## Von Natur aus biologisch abbaubar

PVOH gilt als eines der wenigen Vinylpolymere, die wasserlöslich und in Gegenwart von Mikroorganismen in Wasser biologisch abbaubar sind. Die biologische Abbaubarkeit von PVOH wird durch die Spezifikation oder die Bedingungen für den biologischen Abbau beeinflusst.



## Warum Kuraray?

Kuraray setzt auf Produktqualität, Innovation und die Fähigkeit, unseren Kunden globale Lösungen anzubieten. Das bedeutet, dass wir hochwertiges PVOH mit niedrigem VOC- und Aschegehalt herstellen, das den engsten und strengsten Spezifikationen entspricht. Wir schaffen maßgeschneiderte, einzigartige Produkte für unsere Kunden und werden oft als Innovationspartner gesucht. Wir sind in der Lage, weltweit Bezugsquellen zu erschließen und unsere lokalen Vertriebs-, Logistik- und F&E-Teams in Europa, Asien und Nord- und Südamerika zu nutzen. Kuraray ist bestrebt, neue Geschäftsfelder zu entwickeln und dabei unsere bahnbrechenden Technologien wie Polyvinylalkohol zu nutzen, um die Umwelt zu verbessern und die Lebensqualität für alle zu erhöhen.

# Wertschöpfung für Ihre Produkte – weltweit

Kuraray Poval™, Exceval™, Elvanol™ und Mowiflex™ sind die Marken für Polyvinylalkohole von Kuraray. Ihre Schlüsseleigenschaften – hervorragende filmbildende Eigenschaften und hohe Bindekraft – verleihen Ihren Produkten einen echten Mehrwert. Unsere Polymere sind wasserlöslich, hoch reaktiv, vernetzbar und schäumbar. Sie verfügen über ein hohes Pigmentbindevermögen, schützende Kolloideigenschaften und Verdickungseffekte. Die physikalischen und chemischen Eigenschaften von Kuraray Poval™ machen es ideal für eine Vielzahl von Anwendungen, die von Klebstoffen über Papier und Keramik bis hin zu Verpackungsfolien reichen. Viele unserer Polymere sind für den Kontakt mit Lebensmitteln zugelassen und somit für Lebensmittelanwendungen geeignet. Ökologisch ist Kuraray Poval™ aufgrund seiner biologischen Abbaubarkeit und der Tatsache, dass bei der Verbrennung keine Rückstände entstehen, vorteilhaft. Es ist in verschiedenen Partikelgrößen von Granulat bis hin zu feinen Pulvern erhältlich.

Kuraray produziert seine breite Palette an Kuraray Poval™-Typen in Japan, Singapur, Deutschland und den USA. Das globale Produktions- und Servicenetz von Kuraray macht uns zu Ihrem bevorzugten Partner für innovative, hochwertige PVOH-Harze.

Kuraray – Hier um zu innovieren.

**kuraray**

## Headquarters

**Kuraray Co., Ltd.**

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

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



## Kuraray Poval™ Produktpalette

Bitte wenden Sie sich an  
Ihre lokale Kuraray-  
Niederlassung, um das  
richtige Kuraray-Produkt für  
Ihre Bedürfnisse zu finden.

**Kuraray America, Inc.**

2625 Bay Area Blvd.,  
Suite 600 Houston, TX77058  
United States of America  
Tel.: +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  
Tel.: +65 6337 4123

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

**Kuraray Europe GmbH**

Philipp-Reis-Str. 4  
65795 Hattersheim am Main,  
Deutschland  
Tel.: +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  
Tel.: +86 21 6119 8111

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