

Kuraray

Interview mit Heiko Mack, Head of Poval Business

Thema „Recyclbare Verpackungen mit Exceval“

Zeichen: circa 5.500 Zeichen mit Leerzeichen (Interview)

+ 2.200 Zeichen mit Leerzeichen (Infoboxen)

Stand: 11.04.2019

[Überschrift]

## **„Wir schaffen innovative Packmittel gegen wachsende Plastikmüllberge – mit Barrierebeschichtungen“**

[Unterzeile]

**Bis 2030 sollen alle Plastikverpackungen in der EU wiederverwendbar oder recycelbar sein. Barrierebeschichtungen wie Exceval ermöglichen, dieses Ziel zu erreichen – mit umweltschonenden Packlösungen. Heiko Mack, Head of Poval Business bei Kuraray, im Interview**

[Vorspann]

**Hattersheim/Berlin, April 2019. Plastikmüll belastet die Umwelt zunehmend. Kunststoffverpackungen, etwa für Lebensmittel und andere Produkte, spielen dabei eine wesentliche Rolle. Um Verpackungsmüll zu reduzieren, sollen bis zum Jahr 2030 alle Plastikverpackungen in der Europäischen Union wiederverwendbar sein oder sich recyceln lassen. Heiko Mack leitet den Geschäftsbereich für Polyvinylalkohole (PVA) bei Kuraray, einem der weltweit führenden Spezialchemie-Hersteller. Im Interview auf der Specialty Papers Conference in Berlin erläutert der Experte, wie Exceval als Barrierebeschichtung zu umweltschonenden Verpackungslösungen beitragen kann.**

[Text]

**Herr Mack, in der Europäischen Union (EU) sollen bis zum Jahr 2030 alle Verpackungen wiederverwendbar oder recycelbar sein. Ist das zu schaffen?**

**Heiko Mack:** Das müssen wir sogar. Die zunehmende Belastung der Umwelt durch Kunststoffverpackungen ist aktuell eine große Herausforderung. Deshalb ist die Kreislaufwirtschaft, die die Europäische Kommission schon 2015 mit einem Aktionsplan auf den Weg gebracht hat, ein wichtiger Schritt.

**Welche Voraussetzungen sind dafür notwendig?**

**Heiko Mack:** Wichtig ist, dass die Verpackungsindustrie alternative Materialien findet, die Kunststoffe ersetzen können. Verpackungen auf Papierbasis sind eine Möglichkeit. Mit einer leistungsfähigen Barrierebeschichtung wie beispielsweise unserem Copolymer Exceval, lassen sich innovative Verpackungslösungen schaffen, die Kunststoffe als Packmaterialien in vielen Bereichen übertreffen.

**Wie funktioniert das?**

**Heiko Mack:** Exceval lässt sich als wässrige Lösung (Beschichtung) auf Verpackungsmaterialien aufbringen. So werden sie undurchlässig für Fette oder Öle und erhalten eine wirksame Gasbarriere. Sauerstoff leitet Oxidationsprozesse bei Lebensmitteln ein, unter denen Farbe, Konsistenz und Geschmack leiden. Eine Barrierschicht hält Sauerstoff und Kohlenstoffdioxid aus der Verpackung.

## **Damit bleiben die verpackten Lebensmittel länger frisch und genießbar!**

**Heiko Mack:** Ganz genau. Bei Kunststoffverpackungen wird Exceval bereits seit längerem als Gasbarriere eingesetzt. Das Copolymer wird auch immer öfter als Sauerstoffbarriere für Papierverpackungen eingesetzt. Und hier schließt sich der Kreis, denn Exceval ist chlor- und lösemittelfrei. Anders als beispielsweise Beschichtungen auf Acryl-Latex-Basis ist Exceval komplett biologisch in Wasser abbaubar. In Kombination mit Papier entsteht so eine umweltfreundliche Alternative zu konventionellen Lebensmittelverpackungen ...

## **... bei gleichzeitig weniger Verpackungsmüll?**

**Heiko Mack:** In Europa werden aktuell über 70 Prozent des Papiermülls recycelt, allerdings weniger als ein Drittel des Kunststoffabfalls. Ein Grund dafür ist, dass die Aufbereitung von Papierabfällen weniger aufwendig ist. Das lohnt sich aus ökonomischer Sicht öfter als bei Kunststoffen. Mit Exceval können Hersteller die Funktionalität ihrer Papiere erhöhen. Und mit einem Anteil von Exceval von bis zu 5 Prozent lässt sich beschichtetes Papier einfach dem Recyclingkreislauf für Altpapier zuführen.

## **Für Verpackungen von Lebensmitteln gelten strenge Vorgaben. Für welche Einsatzbereiche ist Exceval geeignet?**

**Heiko Mack:** Exceval erfüllt die höchsten Anforderungen im Bereich Lebensmittelsicherheit. Beschichtungen des Materials sind für Anwendungen zugelassen, bei denen sie direkten Kontakt mit Lebensmitteln haben. Hier erfüllt das Material unter anderem die strengen Vorgaben der Lebensmittelüberwachungs- und Arzneimittelbehörde der Vereinigten Staaten, der US Food and Drug Administration. In Deutschland entspricht es den Kriterien, die das Bundesinstitut für Risikobewertung definiert.

## **Ab dem Jahr 2021 dürfen in der EU keine Einwegplastikprodukte mehr in Umlauf gebracht werden. Gibt es auch hier Anwendungen für Exceval?**

**Heiko Mack:** Tatsächlich bietet Exceval Möglichkeiten, Einwegplastikprodukte in Zukunft zu ersetzen. Mit seiner Wasserfestigkeit eignet es sich beispielsweise als Klebstoff für Papiertrinkhalme. Zudem hat das Material Vorteile bei der Verarbeitung: Exceval verfügt über sehr gute Filmbildungseigenschaften und lässt sich mit vielen der gängigen Druck- und Beschichtungsverfahren einsetzen. Wir bieten Exceval in verschiedenen Modifizierungsgraden, Viskositäten und Hydrolysegraden, die auf die Anforderungen verschiedener Einsatzbereiche abgestimmt sind.

## **Darüber hinaus hat Kuraray weitere leistungsfähige Barrierematerialien im Sortiment...**

**Heiko Mack:** ...unser Barriereharz Eval zum Beispiel gehört zu den ersten Barriere-Copolymeren und ist bis heute führend auf dem Markt. Es lässt sich flexibel bei vielen Verarbeitungsmethoden wie etwa Co-Extrusions- oder Co-Injektionsverfahren einsetzen. Als Monolayer-Film eignet es sich für Laminierungsverfahren. Ein weiteres Barrierematerial ist Plantic.

## **Das Biopolymer von Kuraray auf Stärke-Basis?**

**Heiko Mack:** Ja, mit Plantic bietet die Kuraray-Tochter Plantic Technologies Limited ein Verpackungsmaterial mit einer hervorragenden Gasbarriere. Dahinter steht ein ganzheitlich nachhaltiges Konzept. Das Biopolymer enthält keine künstlichen Weichmacher und besteht zu rund 80 Prozent aus Stärke. Damit lässt es sich komplett biologisch abbauen. Ein

weiterer wichtiger Aspekt dabei ist, dass bei der Produktion ausschließlich Rohstoffe zum Einsatz kommen, die nicht gentechnisch verändert sind.

### **Welche Entwicklungen erwarten Sie in Zukunft auf dem Markt für Verpackungs- und Spezialpapiere?**

**Heiko Mack:** Bei Gesprächen, wie beispielsweise in dieser Woche auf der Specialty Papers Conference, beobachten wir aktuell einen klaren Trend hin zu Barrierepapieren. Ich erwarte, dass es in den kommenden Jahren viele neue Produkte in dem Bereich geben wird. Mit Exceval bieten wir ein Produkt, das den steigenden Anforderungen der Verpackungsindustrie gerecht wird. Wir beraten unsere Kunden und unterstützen beispielsweise bei der Entwicklung neuer Rezepturen für Spezialpapiere. So sind wir immer ganz nah am Markt.

**Vielen Dank für das Gespräch!**

[Infobox Persönlich]

#### **Heiko Mack**

leitet seit 2014 den Geschäftsbereich für Polyvinylalkohole (PVA) bei Kuraray, einem der weltweit führenden Spezialchemie-Unternehmen mit Sitz in Tokio und Europasitz in Hattersheim bei Frankfurt am Main. Als Head of Poval Business verantwortet Heiko Mack unter anderem die Produkte Kuraray Poval, Elvanol, Exceval und Mowiflex

[Infobox Barrierematerialien von Kuraray]

#### **Für die perfekte Sauerstoffbarriere: leistungsfähig, druckbar, nachhaltig**

Mit den Barrierematerialien Exceval, Eval und Plantic von Kuraray erhalten Lebensmittelverpackungen eine wirksame Barriere gegen Sauerstoff. Damit tragen sie zu einer längeren Haltbarkeit von Nahrung bei und helfen Verschwendung zu vermeiden. Und mit ihren spezifischen Eigenschaften eignen sie sich für verschiedenste Anwendungsbereiche:

#### **Exceval – biologisch abbaubar für nachhaltige Verpackung**

- Exceval verleiht Verpackungsmaterialien wie Kunststoff und Papier eine hervorragende Barriere gegen Sauerstoff sowie Fetten und Ölen
- Als wässrige Lösung lässt sich das Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer einfach als Beschichtung auftragen
- Exceval ist biologisch in Wasser abbaubar, frei von Chlor sowie Lösungsmitteln und erfüllt die hohen Anforderungen für den Einsatz im direkten Kontakt mit Nahrungsmitteln

### **Eval – das erste und bis heute führende Barrierematerial**

- Mit seinen ausgezeichneten Barriereigenschaften schließt Eval bereits bei einer Stärke von vier Mikrometern Sauerstoffe aus Lebensmittelverpackungen aus, erhält Aromen und schützt vor Verunreinigungen
- Das Barriereharz lässt sich in Co-Extrusions- oder Co-Injektionsverfahren verarbeiten. Als Monolayer-Film eignet es sich zudem für Laminierungsverfahren
- Eval bietet bereits bei einer sehr geringen Schichtstärke eine hohe Barriereleistung. Damit lässt sich Gewicht und Materialeinsatz bei Lebensmittelverpackungen reduzieren

### **Plantic – für rundum nachhaltige Verpackungslösungen**

- Das Biopolymer Plantic besteht zu mehr als 80 Prozent aus Stärke
- Plantic ist frei von künstlichen Weichmachern und lässt sich komplett biologisch abbauen
- Als Barrierematerial verleiht es Verpackungen eine wirksame Gasbarriere
- Laminiert auf Papier lassen sich mit Plantic leistungsfähige und komplett biologisch abbaubare Verpackungslösungen konzipieren

[Bilder und Bildunterschriften]



**[Bild 1]** „Alternative Materialien zu finden, die Kunststoffe ersetzen können, ist wichtig, um Verpackungsmüll zu reduzieren“, sagt Heiko Mack, Head of Poval Business bei Kuraray. „Barrierebeschichtungen wie unser Copolymer Exceval ermöglichen komplett recycelbare Packlösungen, beispielsweise Lebensmittelverpackungen auf Papierbasis.“



**[Bild 2]** Weniger Kunststoff im Supermarktregal: „Exceval verleiht Papierverpackungen eine leistungsfähige Barriere gegen Sauerstoff, Fett und Öl. Und mit einem Exceval-Anteil bis zu 5 Prozent lässt sich die Verpackung einfach dem Recyclingkreislauf für Altpapier zuführen“, sagt Heiko Mack, Head of Poval Business bei Kuraray. Bis zum Jahr 2030 müssen alle Kunststoffverpackungen in der EU recycelbar oder wiederverwertbar sein.



**[Bild 3]** Umweltschonende Öl-, Fett und Gasbarriere für Papierverpackung: „Es gibt einen Trend zu Verpackungen mit Barrierepapieren, zum Beispiel für Fertiggerichte“, sagt Heiko Mack, Head of Poval Business bei Kuraray. „Mit unserer leistungsfähigen Barrierebeschichtung Exceval erfüllen Papierverpackungen die hohen Anforderungen der Industrie. Zudem ist das Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer frei von Weichmachern und biologisch in Wasser abbaubar.“