

A close-up photograph of a man's face and hand holding a brown paper coffee cup with a black lid. The background is a bright, out-of-focus outdoor setting with green foliage. A large, semi-transparent green circle is overlaid on the left side of the image, containing the main text. A smaller, semi-transparent teal circle is overlaid on the bottom right of the green circle.

ACTGreen® BARRIER COATINGS

NACHHALTIGE
BARRIERELÖSUNGEN
FÜR VERPACKUNGEN

NACHHALTIGE BARRIERELÖSUNGEN

Stoffe wie Öl, Fett oder Wasser haben einen starken Einfluss auf die Qualität von Verpackungen. Sie greifen den Bedruckstoff an, können die Druckfarbe beschädigen oder das Füllgut beeinträchtigen. Eine Barriere ist daher in vielen Fällen unerlässlich. Bisher wurden im Allgemeinen PE-Schichten als Barriere für Verpackungen verwendet. Mit Blick auf Nachhaltigkeit, Umwelt- und Klimaschutz ist es jedoch wichtig, solche PE-Verbunde zu vermeiden.

Hier kommen alternative Barrierelösungen in Betracht.

UMWELTFREUNDLICHER PE-ERSATZ

Die schlechte Recyclingfähigkeit von PE-Layern – und damit der hohe Einsatz von Kunststoff – stellt einen großen Nachteil im Sinne der Nachhaltigkeit dar. PE-Layer geraten zunehmend in Verruf und werden immer umfassender reguliert. Gleichzeitig stellen die gesetzlichen Anforderungen an das Recycling oder die Entsorgung solcher Produktionsmaterialien eine große Herausforderung für viele verarbeitende Unternehmen dar.

Oftmals geben Markenartikler den entsprechenden Druck an die Verpackungshersteller weiter. Dies ist insofern verständlich, als dass der Erfolg einer Marke heute auch von einer nachweislich nachhaltigen Produktionskette abhängt. Darüber hinaus haben Verpackungen im Rahmen des Produktlebenszyklus eine sehr kurze Lebensdauer und gelangen somit schnell in den Entsorgungsprozess.

Auf allen Ebenen wird verstärkt nach Lösungen gesucht, um zusätzlichen Kunststoffabfall zu vermeiden. Wasserbasierte Barriereelacke und -beschichtungen können in vielen Fällen als sehr gute Alternative eingesetzt werden.

Der Einsatz von Wasserbasierten Barriereelacken und -beschichtungen als Ersatz für PE-Schichten hat weitere nicht zu unterschätzende Vorteile. So werden beispielsweise die vom Kunden geforderten Produktionszeiten immer kürzer. Aber PE-beschichtete Kartonagen haben in der Regel längere Lieferzeiten oder es müssen Materiallager für sie eingerichtet werden, was Betriebsmittel bindet. Mit dem Einsatz von Barriereelacken und -beschichtungen ist es möglich, unabhängig vom Lieferanten und vor allem just-in-time zu produzieren.



VORTEILE VON WASSER BASIERTEN BARRIERELÖSUNGEN

- ✓ **Nachweislich nachhaltig:**
Durch die Vermeidung von PE-Layern und ein besseres Recycling
- ✓ **Recycling:**
Einfaches und nachhaltiges Recycling von Endprodukten
- ✓ **Vereinfachte Produktionsprozesse:**
Kein PE-beschichtetes Material erforderlich
- ✓ **Verkürzte Lieferprozesse:**
Schnellere Lieferung durch Standardmaterial
- ✓ **Kostenoptimierung:**
Von der Papierproduktion bis zum Recycling – kostengünstiger, da der Recyclingprozess vereinfacht wird
- ✓ **Optimierung der Wertschöpfungskette:**
Keine Lagerung notwendig und Just-in-Time-Produktion

ACTGreen® BARRIER COATINGS

ACTGreen® Barrier Coatings umfassen Wasserbasierte Barriereelacke sowie wässrige TPE-Dispersionen der YUNICO® Technologie als Beschichtung oder Bindemittelsystem für verschiedene Applikationen und Endanwendungen.

WASSER BASIERTE BARRIERELACKE UND -BESCHICHTUNGEN

Barriereelacke und -beschichtungen versiegeln die Substratoberfläche und schützen die Verpackung vor äußeren und inneren Einflüssen. Die Verpackung bleibt ansehnlich und kann ihre Funktionen uneingeschränkt erfüllen. Je nach Produkt bieten Barriereelacke und -beschichtungen einen ausreichenden Schutz gegen Fett, Wasser, Wasserdampf, Milchprodukte, Alkohol, Öl oder Alkali für die Lebensdauer der Verpackung. Aufgrund ihrer Vielseitigkeit werden sie für ein breites Spektrum von Anwendungen eingesetzt. Wasserbasierte Barriereelacke und -beschichtungen finden bei Verpackungsherstellern und -druckereien oder in der Papierindustrie Anwendung.





WASSER BASIERTE TPE-DISPERSIONEN

Wässrige thermoplastische Elastomerdispersionen der YUNICO®-Technologie bieten eine große Bandbreite an Beschichtungslösungen für Verpackungsmaterialien und verschiedene Substrate (Papier, Pappe, Aluminium, Kunststoff). Als Bindemittelsystem finden sie auch bei der Papierherstellung Verwendung. Ausschließlich Wasser basiert sind diese Dispersionen sowohl frei von Emulgatoren als auch von Dispergier- und Lösungsmitteln. Darüber hinaus erfüllen sie alle Anforderungen für den Lebensmitteldirektkontakt und haben die entsprechenden FDA/EU-Zulassungen.

YUNICO® ermöglicht es, verschiedene spezifische Eigenschaften in einer einzigen Dispersion zusammen zu fassen. Durch die Compoundierung der TPE-Komponenten sind die Eigenschaften zudem variabel anpassbar.

Barriere-Eigenschaften (z.B. gegen Wasser, Wasserdampf, Öl und Fett)

Heißsiegelfähigkeit (im Hoch- und Niedrigtemperaturbereich)

Haptische Effekte (z.B. glatt, weich, seidig, rau)

Recyclingfähigkeit (PTS-Recyclingfähigkeit durch ein offizielles Institut zertifiziert)

Im Sinne ihrer Barriere-Eigenschaften eignen sie sich für Lebensmittelverpackungen, wie z.B. Dry Food (Mehl, Zucker), aber auch für Tiefkühlverpackungen, Tierfutter-, Keks- und Fleischverpackungen oder für Pizzakartons.

AUSGEWÄHLTE ENDANWENDUNGEN

- ✓ Fast Food Verpackungen
- ✓ Verpackungen für Tiefkühlkost
- ✓ Mikrowellen- und Ofen-Verpackungen
- ✓ Menüschilder
- ✓ Obst- und Gemüseschilder
- ✓ Eiscremebecher & Eistüten
- ✓ Trinkbecher für Warm- und Kaltgetränke
- ✓ Schokoladeneinwickler
- ✓ Backwaren
- ✓ Fertiggerichte / Salate / Sandwiches
- ✓ Tiernahrung
- ✓ Waschpulver
- ✓ Pappteller

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Je nach Produkt weisen unsere Barriereelacke weitere wertvolle Eigenschaften auf:

- ✓ Recyclingfähigkeit
- ✓ Heißsiegelfähigkeit
- ✓ Lebensmittelrechtliche Konformität (nach Region)
- ✓ Release-Eigenschaften
- ✓ Hohe Nassblockfestigkeit
- ✓ Hohe Scheuerfestigkeit
- ✓ Hitzebeständigkeit
- ✓ Visuelles Erscheinungsbild (glänzend, neutral, satin, matt)

Barriereelacke können in den unterschiedlichen Verfahren verarbeitet werden. Hierzu gehören der Bogenoffset-, der Flexo- sowie der Tiefdruck. Darüber hinaus kann die Verarbeitung über verschiedene Coater (Roller, Spray, Curtain, Slot Die, Rod, Blade, Air Knife, Knife over Roll Coater) erfolgen.

ENGE ZUSAMMENARBEIT MIT KUNDEN

Barriereelacke und -beschichtungen sind hochspezialisierte Systeme. Ihre Funktionalität hängt von vielen Faktoren ab.

Da der gesamte Produktionsprozess entscheidet, werden bei ACTEGA im Vorfeld, neben standardisierten Testmethoden auch individuell auf den Kunden zugeschnittene Tests durchgeführt. Insgesamt setzt ACTEGA auf eine enge Zusammenarbeit mit Kunden und Partnern. Ziel ist es, gemeinsam und kontinuierlich die Technologie von Barriereelacken und -beschichtungen zu optimieren und weiterzuentwickeln.

Ihr Kontakt:

www.actega.com



ACTGreen®
Sustainable Coatings



ACTGreen
Barrier Coatings



ACTGreen®
Sustainable Compounds

ACTGreen® ist unser Portfolio an Produkten, die einen entscheidenden Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten. Dazu gehören nicht nur Produkte, die selbst nachhaltig formuliert sind, sondern auch solche, die zur Herstellung nachhaltigerer Endprodukte führen.

Ihr Kontakt: www.actega.com

A member of  **ALTANA**

 **ACTEGA**