

MEDIENMITTEILUNG

Herausragende ,Design4Circularity‘ Wertschöpfungspartnerschaft setzt erstes Kreislaufkonzept für Kosmetikverpackungen um

- **Zweites ‚Leben‘ für Verpackungsabfälle in Körperpflegeanwendungen**
- **Konzipiert für wiederholtes Recycling: Farblose Flasche aus 100% Post-Consumer-Recyclat (PCR), mit bedruckter und entfärbbarer Full-Body-Schrumpfbanderole**
- **Vollständig sortierbar in bestehender Recyclinginfrastruktur**
- **Innovation im Vorfeld der K 2022 vorgestellt: schrittweise Einführung direkt im Markt verfügbarer Einzellösungen, wie Additive, PCR und geeignete Farben**

MUTTENZ, 21. JUNI 2022

Fortschritt bei Kreislaufverpackungen aus Kunststoff: In einer ersten und herausragenden Kooperation für die Körperpflegemittelindustrie vereinen Clariant, Siegwerk, Borealis und Beiersdorf ihre Fachkenntnisse und greifen die Herausforderung auf, recycelbare Konsumverpackungen auf der Basis von 100% wiedergewonnenem Altverpackungskunststoff aus Verbrauchsquellen (Post-Consumer Recyclat, PCR) für Kosmetikanwendungen zu kreieren. Die zukunftsweisende Initiative mit der Bezeichnung ‚Design4Circularity‘ bietet Innovationen und Einsichten für unterschiedliche Designaspekte, um andere Akteure zu bewegen, ihrerseits ebenfalls recyclinggerechten Gestaltungsprinzipien zu folgen.

Ziel der branchenübergreifenden Kooperation sind echte Kreislaufverpackungen, die in jedem Entwicklungsschritt durch ein umfassendes Lebenszyklus-Denken geprägt sind, um einen neuen industriellen Standard zu schaffen. Kreislaufverpackungen unterstützen die Reduzierung der Kunststoffabfälle, verbrauchen weniger neues Kunststoffmaterial und sind mit weniger negativen Klimafolgen verbunden – kritische Herausforderungen für das Wohl unseres Planeten.

Richard Haldimann, Chief Technology & Sustainability Officer, Clariant, sagt: „Möglich wurde diese Zusammenarbeit, weil sich alle Beteiligten mit unternehmensweiten Programmen und einem ganzheitlichen Verständnis für die damit verbundenen Systeme dem Ziel der Kreislaufwirtschaft verpflichtet haben. Zirkularität setzt einen kompletten Wandel im Design von Produktverpackungen und bei den Verpackungrohstoffen voraus. Dabei sind die Recycelbarkeit und die Nutzdauer der Verpackungen zu berücksichtigen.“

Stefan Hüp, Technology Head Brand Owner Collaboration bei Siegwert, fügt hinzu: „Unsere Initiative hat Vorbildcharakter, indem sie die Zirkularität auf herausragende Weise in jedem Designparameter beurteilt, von den Additiven über das Flaschenmaterial bis zu den Farben. Sie bildet Branchenkompetenzen, potenzielle Lücken und Machbarkeitsprüfpunkte ab, um letztendlich tragfähige Kreislaufösungen zu erschließen.“

Die Aufgabe bestand darin, eine Verpackungslösung zu entwickeln, die einen saubereren Materialkreislauf für Qualitätsanwendungen ermöglicht, einschließlich hochwertiger Optik und unverwechselbarer Formen, wie sie die Verbraucher*innen von Kosmetikverpackungen und -marken erwarten.

Um all diese Faktoren zu berücksichtigen, konzentriert sich die Innovation auf eine farblose Polyolefinflasche mit 100% PCR-Anteil und einer bedruckten, entfärbbaren Schrumpfbanderole rund um den gesamten Flaschenkörper. Alle Materialien sind technisch komplett recycelbar, können wiedergewonnen und für die gleiche hochwertige Anwendung wiederverwendet werden.

Stefan Rüter, Verpackungsexperte bei Beiersdorf, führt fort: „Wir verfolgen eine ehrgeizige Nachhaltigkeitsagenda, einschließlich der Vision komplett zirkulärer Ressourcen. Die Design4Circularity-Verpackungslösung ist richtungsweisend für künftige Kosmetikanwendungen. Dank der intensiven Anstrengungen und der Innovationskraft aller beteiligten Partner ist es uns gelungen, die hohen Designanforderungen einer Kosmetikverpackung mit voller Zirkularität zu vereinen. Wir sind sehr stolz auf diesen Erfolg und hoffen, dass dies unsere Kollegen in der Branche zur Nachahmung motiviert.“

Und Peter Voortmans, Global Commercial Director Consumer Product, Borealis, schließt: „Der Wandel zur Kreislaufwirtschaft erfordert Teamarbeit. Nur zusammen mit gleichgesinnten Partnern können wir eine allzeit achtsame Zukunft gestalten. Das beginnt schon beim Verpackungsdesign in Kombination mit der richtigen Sortier- und Recyclinginfrastruktur. Durch Kooperation erfinden wir die Grundlagen für ein nachhaltiges Leben neu.“

Entwickelt, um wieder und wieder recycelt zu werden

Zu den entscheidenden Designparametern zählten die Zusammensetzung des Polymers und der Additive, die Materialwahl für Banderole und Flasche sowie Sortierbarkeit, Entfärbbarkeit des Banderolenmaterials, Recycelbarkeit und PCR-Qualität.

Um Altverpackungen wiederzuverwerten, muss das Verpackungsmaterial seine höchsten Eigenschaften über mehrere Lebenszyklen hinweg beibehalten. Hier brachte Borealis seine Expertise in fortschrittlichen mechanischen Recyclingverfahren ein und stellte ein hochwertiges PCR auf Basis seiner proprietären Borcycle™ M-Technologie bereit. Clariant steuerte sein Knowhow in recyclinggerechten Additivlösungen bei, um die erforderliche Ausrüstung des Materials zum Schutz der PCR-Qualität sicherzustellen und die Stabilität der Polymerketten in jedem Recyclingschritt zu gewährleisten. Das Resultat war ein geeignetes hochwertiges PCR-Material, mit dem die anspruchsvollen hohen Kriterien für Konsumverpackungen im Körperpflegemittelmarkt erfüllt werden können. Die Kreislauflösung konzentriert sich außerdem auf eine farblose Flaschenoption, um nach dem Recycling eine möglichst hohe PCR-Qualität zu erhalten.

Damit die Verpackung trotz der Wahl einer ungefärbten Flasche ein differenziertes, unverwechselbares und individuelles Markendesign ermöglicht, entschieden sich die Projektpartner für eine vollständige („Full-Body“-) Schrumpfbänderole. Siegwerk, führend in der Herstellung von Farben, lieferte die Farbsysteme, während Beiersdorf und ein Bänderolenhersteller die Bedruckbarkeit der Full-Body-Bänderole in ansprechender Farbqualität für Kosmetikanwendungen sicherstellten, was die Zirkularität der Verpackung weiter optimiert. Darüber hinaus sind die gewählten neuen Druckfarben so beschaffen, dass die Bänderole beim Recycling entfärbt werden kann. Die Flaschen- und Schrumpffolienkombination ist zur Trennung in einer Materialrückgewinnungsanlage konzipiert.

Erste Sortierversuche in bestehender Recyclinginfrastruktur haben die Sortierbarkeit derart komplett banderolierter HDPE-Flaschen bestätigt und beim Flaschenmaterial hohe Rückgewinnungsraten erzielt. Versuche des Projektteams mit vollständig banderolierten, transparenten PET-Flaschen ergaben ähnliche Resultate.

Weitere Fortschritte in der Sortiertechnologie sind erforderlich, um das ultimative Ziel einer Kreislaufwirtschaft zu erreichen und farblose Flaschen unter Beibehaltung ihrer höchsten Eigenschaften in farblose Anwendungen zu recyceln. Verfahren für digitale Wasserzeichen oder der Einsatz künstlicher Intelligenz könnten helfen, diese Nachhaltigkeitsziele umzusetzen.

Hinweise für die Redaktion

Informationen über die jeweiligen Materialkreislaufprogramme der an diesem Kooperationsprojekt beteiligten Unternehmen finden Sie auf den Webseiten [Clariant EcoCircle](#), [Borealis EverMinds](#), [Siegwerk Creating Circularity](#) und [Beiersdorf Nachhaltigkeitsagenda CARE BEYOND SKIN](#).

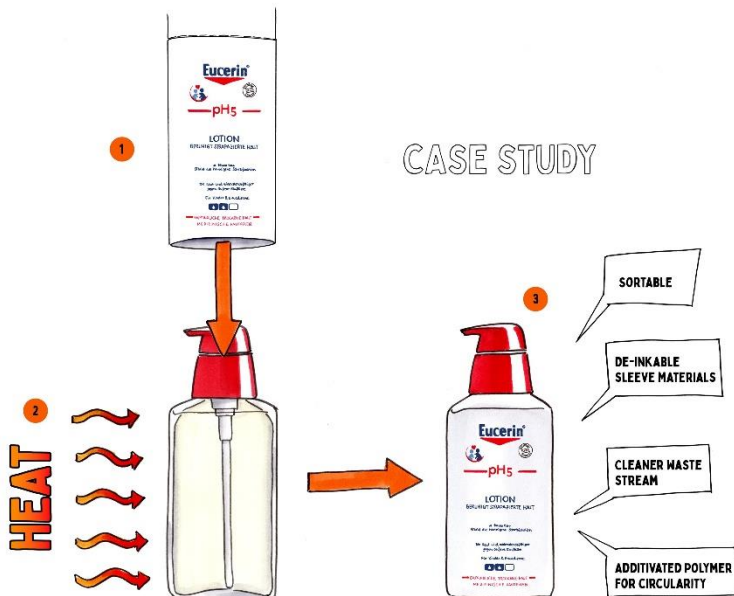
Zusammenfassung der Verantwortlichkeiten:

Clariant: Leistungsadditive zur Steigerung und Aufrechterhaltung der PCR-Qualität über mehrere Recyclingkreisläufe hinweg, ohne Downgrading.

Beiersdorf: Markenanbieter für Konsumgüter des täglichen Bedarfs wie Nivea und Eucerin; - Qualität und Design der Bänderolen-Verpackungsanwendung; Sortierversuche in Recyclingbetrieb; Push-Design für Kreislaufinitiativen, Beurteilung der Recycelbarkeit und Sicherheitsbewertung des PCR-Materials.

Borealis: Fortschrittliche Borcycle™ M mechanische Recyclingtechnologie und Lieferung von hochwertigem PCR-Material für Flaschen.

Siegwerk: Technologisches Knowhow im Entfernen von Druckfarben und geeignete Druckfarben für Schrumpfbänderole.



Herausragende ‚Design4Circularity‘ Wertschöpfungspartnerschaft setzt erstes Kreislaufkonzept für Kosmetikverpackungen um.

GLOBAL TRADE MEDIA RELATIONS

Stefanie Nehlsen

Telefon +41 61 469 63 63

stefanie.nehlsen@clariant.com

Folgen Sie uns auf: [Twitter](#), [Facebook](#), [LinkedIn](#), [Instagram](#).
Lesen Sie unsere [Blogs](#) auf The Moleculist.

Borcycle™ MARKENSCHUTZ VON BOREALIS

www.clariant.com

Clariant ist ein fokussiertes, nachhaltiges und innovatives Spezialchemieunternehmen mit Sitz in Muttenz bei Basel, Schweiz. Am 31. Dezember 2021 beschäftigte Clariant 11 537 Mitarbeitende und erzielte im Geschäftsjahr 2021 mit ihren fortgeführten Geschäften einen Umsatz von 4,372 Milliarden CHF. Das Unternehmen berichtet in drei Geschäftsbereichen: Care Chemicals, Catalysis und Natural Resources. Die Unternehmensstrategie von Clariant wird geprägt durch das übergreifende Ziel »Greater Chemistry – between People and Planet« und spiegelt wider, wie wichtig es ist, Kundenorientierung, Innovation, Nachhaltigkeit und Mitarbeitende miteinander zu verbinden.

www.beiersdorf.com

Beiersdorf steht seit 140 Jahren für innovative, hochwertige Haut- und Körperpflege sowie wegweisende Hautforschung. International führende Marken wie NIVEA – die weltweite Nummer 1 in der Hautpflege* –, Eucerin (Dermokosmetik), La Prairie (Selektivkosmetik) und Hansaplast (Pflaster und Wundversorgung) überzeugen Tag für Tag Millionen Menschen auf der ganzen Welt. Weitere namhafte Marken wie Aquaphor, Coppertone, Chantecaille, Labello, 8x4, arix, Hidrofugal, Maestro und Florena ergänzen das umfangreiche Portfolio. Über die hundertprozentige Tochtergesellschaft tesa SE ist Beiersdorf auch als einer der weltweit führenden Hersteller technischer Klebebänder und selbstklebender Systemlösungen für Industrie, Gewerbe und Endverbrauchsmärkte aktiv.

Das Unternehmen mit Hauptsitz in Hamburg erzielte im Geschäftsjahr 2021 einen Umsatz von 7.627 Mio. Euro sowie ein betriebliches Ergebnis (EBIT) von 933 Mio. Euro. Beiersdorf hat weltweit über 20.000 Beschäftigte, die durch gemeinsame Werte, eine starke Unternehmenskultur und dem Beiersdorf Purpose ‚Care Beyond Skin‘ verbunden sind. Mit seiner C.A.R.E.+ Strategie verfolgt das Unternehmen ein mehrjähriges Investitionsprogramm mit Fokus auf wettbewerbsfähiges, nachhaltiges Wachstum. Das Programm steht im Einklang mit der ambitionierten Nachhaltigkeitsagenda, mit der Beiersdorf einen klaren Mehrwert für Verbraucher*innen, Gesellschaft und Umwelt schafft.

* Quelle: Euromonitor International Limited; NIVEA als Dachmarke in den Kategorien Gesichts-, Körper- und Handpflege; Handelsumsatz 2020.

www.borealisgroup.com | www.borealiseverminds.com

Borealis ist einer der global führenden Anbieter fortschrittlicher und kreislaforientierter Polyolefinlösungen und ein europäischer Marktführer in den Bereichen Basischemikalien, Pflanzennährstoffe und mechanisches Recycling von Kunststoffen. Wir nutzen unsere Expertise im Zusammenhang mit Polymeren und unsere jahrzehntelange Erfahrung, um innovative und kreislaforientierte Materiallösungen mit Mehrwert für Schlüsselindustrien zu liefern. Wir entwickeln stets Neues, um unser Leben noch nachhaltiger zu machen. Wir bauen auf unser Bekenntnis zur Sicherheit, auf unsere Mitarbeiter und auf Exzellenz, während wir den Umstieg auf eine Kreislaufwirtschaft beschleunigen und unseren geographischen Fußabdruck erweitern.

Borealis hat seine Konzernzentrale in Wien, Österreich, beschäftigt rund 6.900 Mitarbeiter und ist in mehr als 120 Ländern aktiv. Im Jahr 2021 erwirtschaftete Borealis Umsatzerlöse und sonstige Erträge in Höhe von insgesamt 10.153 Mio. Euro und einen Nettogewinn von 1.396 Mio. Euro. Borealis steht zu 75 % im Eigentum der OMV, einem internationalen Erdgasunternehmen mit Sitz in Österreich, sowie zu 25 % im Eigentum einer Beteiligungsgesellschaft von Mubadala, mit Sitz in den Vereinigten Arabischen Emiraten. Gemeinsam mit zwei wichtigen Joint Ventures – Borouge (mit der Abu Dhabi National Oil Company, ADNOC, in den Vereinigten Arabischen Emiraten) und Baystar™ (mit Total, in den USA), liefert Borealis Produkte und Dienstleistungen für Kunden auf der ganzen Welt.

www.siegwerk.com

Siegwerk, ein in der sechsten Generation geführtes Familienunternehmen, ist einer der führenden internationalen Hersteller von Druckfarben, Lacken und individuellen Lösungen für Verpackungen, Etiketten und Kataloge. Mit mehr als 180 Jahren Erfahrung verfügt das Unternehmen über fundierte Expertise und Produktkenntnisse in vielen Druckverfahren. Ein globales Produktions- und Servicenetzwerk sichert den Kunden ein weltweit konstant hohes Qualitätsniveau der angebotenen Produkte, Leistungen und Services. Gemäß der Unternehmensphilosophie ‚Ink, Heart & Soul – Druckfarben mit Herz & Seele‘ strebt Siegwerk nach langfristiger Zusammenarbeit mit seinen Geschäftspartnern. Siegwerk, mit Hauptsitz in Siegburg bei Köln, beschäftigt weltweit rund 5.000 Mitarbeiter in mehr als 30 Landesorganisationen.

Pressemitteilung und Fotos finden Sie unter www.clariant.com oder www.PressReleaseFinder.com.