



L'OCCITANE
EN PROVENCE

L'OCCITANE en Provence und CARBIOS präsentieren Kunststoffflakon aus enzymatisch recyceltem PET - das Ergebnis einer europäischen Kooperation für eine Kreislaufwirtschaft

- CARBIOS, L'OCCITANE en Provence und Pinard Beauty Pack schließen sich zusammen, um eine effiziente Wertschöpfungskette für PET-Kreislaufwirtschaft in Europa zu etablieren
- Der von Carbios zu 100 % biologisch (enzymatisch) recycelte transparente Kunststoffflakon wird am Stand D02 auf der „Edition Spéciale by LUXE PACK“ vorgestellt, die am 4. und 5. Juni im Carreau du Temple in Paris, Frankreich, stattfindet
- Das ist ein wichtiger Schritt für L'OCCITANE en Provence, um seine Ziele für ökologisches Design zu erreichen: bis 2027 sollen 100 % der Flaschen im Einzelhandel aus 100 % recyceltem Post-Consumer-PET bestehen



Abbildung 1: Die erste Flasche von L'OCCITANE en Provence, die mit Hilfe der Technologie von CARBIOS zu 100 % aus enzymatisch recyceltem PET hergestellt wurde

Clermont-Ferrand und Manosque, Frankreich, Donnerstag, 30. Mai 2024 (18:00 Uhr MEZ) CARBIOS (Euronext Growth Paris: ALCRB), ein Pionier in der Entwicklung und Industrialisierung enzymatischer Lösungen für das Recycling von Kunststoff- und Textilpolymeren, und L'OCCITANE en Provence, ein internationaler Kosmetikhersteller, der natürliche und biologische Inhaltsstoffe verwendet, und langjähriger Partner von CARBIOS, präsentieren einen transparenten Kunststoffflakon für ein Duschöl der Serie Amande, der vollständig aus enzymatisch recyceltem PET hergestellt wurde. Dieser Flakon, der in Zusammenarbeit mit dem Verpackungshersteller Pinard Beauty Pack produziert wurde, unterstreicht das Engagement der Unternehmen, ein effizientes europäisches Recyclingsystem aufzubauen, um die Transition hin zu einer Kreislaufwirtschaft für Kunststoffe zu beschleunigen und die Ziele der Markenhersteller für nachhaltige Verpackungen zu erreichen. Der Flakon wird von Carbios am Stand D02 auf der „Edition

Spéciale by LUXE PACK“ ausgestellt, der Fachmesse für nachhaltige Premium-Verpackungen, die vom 4. bis 5. Juni 2024 im Carreau du Temple in Paris, Frankreich, stattfindet.

Ein nachhaltiger europäischer Recyclingsektor nimmt Fahrt auf

Der mit Hilfe des enzymatischen Depolymerisationsverfahren von CARBIOS zu 100% aus recyceltem PET hergestellte Flakon ist das Ergebnis einer europäischen Wertschöpfungskette, die auf einen verantwortungsvollen Umgang mit nachhaltigen Materialien ausgelegt ist. Im ersten Schritt der Produktion des Flakons wurden PET-Abfälle (bereits gesammelt, sortiert und aufbereitet) an die industrielle Demonstrationsanlage von CARBIOS in Clermont-Ferrand, Frankreich, geliefert. Die Abfälle beinhalteten farbige Flaschen, mehrschichtige Lebensmittelverpackungen sowie Rückstände aus mechanischem Recycling, die alle mit herkömmlichen Methoden derzeit nicht verwertet werden können. Mit Hilfe der Biorecycling-Technologie von Carbios konnten diese PET-Abfälle in ihre ursprünglichen Bestandteile, PTA¹ und MEG², aufgespalten werden. Die so gewonnenen Monomere wurden innerhalb Europas zu neuen, vollständig recycelten PET-Harzen repolymerisiert. In Oyonnax, Frankreich, wurden diese Harze von Pinard Beauty Pack zu Flakons nach den Spezifikationen von L'OCCITANE geformt und schließlich in der Anlage des Unternehmens in Manosque mit dem Duschöl befüllt.

Da Transportwege verkürzt werden und auf bestehende lokale Sammel- und Produktionsstrukturen aufgebaut wird, bietet diese europäische Kollaboration einen deutlichen Mehrwert für die Umwelt und verbessert die Lebenszyklusanalyse eines jeden Produkts. Diese Wertschöpfungskette ist eine Blaupause für ähnliche Projekte weltweit, um den Bedürfnissen internationaler Markenhersteller gerecht zu werden.



Abbildung 2: Die Branche bewegt sich hin zu verantwortungsvolleren Verpackungen (L'OCCITANE en Provence, CARBIOS, Pinard Beauty Pack)

¹ Reinste Terephthalsäure

² Monoethylenglykol

Emmanuel Ladent, CEO von CARBIOS: „Die innovative Technologie von CARBIOS beschleunigt den Übergang hin zu einer Kreislaufwirtschaft. Sie bietet eine wahre Alternative zu aus Erdöl hergestelltem PET und ist eine zirkuläre Lösung für das Recycling von PET, die die CO₂-Emissionen um 57 % reduziert. Um einen effizienten Recyclingsektor aufzubauen, müssen jedoch alle Akteure der Wertschöpfungskette ihren Beitrag leisten und zusammenarbeiten. Die langjährige Partnerschaft von CARBIOS und L'OCCITANE ist Ausdruck unseres gemeinsamen Engagements, einen verantwortungsvolleren Konsum zu fördern. Der gemeinsam mit L'OCCITANE und seinem Verpackungshersteller Pinard produzierte Flakon veranschaulicht den Fortschritt in der Branche.“

David Bayard, R&D Packaging Director, L'OCCITANE: „Wir bei L'OCCITANE in Provence sehen uns als ‚Cultivators of Change‘, und sind stolz darauf, Teil dieser zukunftsorientierten Branche zu sein. Heute sind etwas mehr als 50% des von uns verwendeten PETs recycelten Ursprungs. Vor allem dank Carbios und Depolymerisationstechnologien werden wir unser Ziel, bis 2027 100 % recycelte Flakons für den Einzelhandel zu verwenden, erreichen können. Wir sind sehr zufrieden mit der Qualität des gemeinsam mit CARBIOS und Pinard hergestellten Flakons. Diese Technologie macht uns unabhängiger von fossilen Kunststoffen und ist eine praktikable Alternative mit gleichwertiger Qualität und Transparenz, die wichtig ist, um unsere Produkte zu präsentieren.“

Paolo Coelho, Werksleiter von Pinard Beauty Pack: „Bei Pinard freuen wir uns, diesen neuen Meilenstein erreicht zu haben und an der Produktion des ersten Flakons von L'OCCITANE in Provence mitwirken zu können, der mit Hilfe der revolutionären Technologie von CARBIOS hergestellt wurde. Dieser Flakon wurde unter den gleichen Bedingungen und mit den gleichen Parametern wie PET-Neuware oder mechanisch recyceltes PET geformt - ein entscheidender Vorteil für den Einsatz der CARBIOS-Technologie. Die Nachfrage nach hochwertigem recyceltem PET, mit dem die gleichen Produkte hergestellt werden können wie mit neuem Kunststoff, ist enorm.“

Die Umweltvorteile der Biorecycling-Technologie von CARBIOS

Jüngste Lebenszyklusanalysen³ zeigen, dass die CO₂-Emissionen während des Depolymerisationsverfahrens von Carbios im Vergleich zur Herstellung von Neuware um 57 % gesenkt werden können⁴, und dass für jede produzierte Tonne an recyceltem PET der Einsatz von 1,3 Tonnen Erdöl vermieden werden kann. Im Unterschied zu konventionellem Recycling ist das enzymatische Recycling fünfmal zirkulärer (berechnet nach dem Material Circularity Indicator der Ellen MacArthur Foundation⁵). Dank seines hochselektiven Enzyms, das für den effizienten PET-Abbau optimiert wurde, kann die Depolymerisationstechnologie von CARBIOS alle Arten von PET-Abfällen verarbeiten, einschließlich farbiger, mehrschichtiger oder textiler Abfälle, die mit derzeitigen Standardverfahren nicht recycelt werden können. Die Technologie von CARBIOS ergänzt somit das mechanische Recycling. Darüber hinaus ermöglichen die beiden resultierenden Monomere (PTA und MEG) die Herstellung von recycelten PET-Produkten, die für den Kontakt mit Lebensmitteln geeignet sind und die gleiche Qualität aufweisen wie Produkte aus Erdöl.

Eine industrielle Realität

Am 25. April 2024 feierte CARBIOS die Grundsteinlegung für seine Anlage in Longlaville, die weltweit erste, in der die revolutionäre Technologie der enzymatischen Depolymerisation eingesetzt werden wird. Die Anlage wird bei voller Auslastung eine Kapazität haben, um 50.000 Tonnen Kunststoffabfälle im Jahr aufzubereiten.

³ Datenbank ecoinvent 3.8

⁴ Französisches Szenario, das die Rückführung von 50% der PET-Abfälle vom konventionellen End-of-Life berücksichtigt. PET-Neuware: 2,53 kg CO₂/kg (von der Wiege bis zum Werkstor, „Cradle-to-Gate“)

⁵ Der Material-Circularity-Indikator (MCI) ist eine von der Ellen MacArthur Foundation entwickelte Methode, um zu messen, wie nachhaltig die Materialströme sind. Der MCI gibt einen Wert zwischen 0 und 1 an, wobei höhere Werte eine höhere Kreislauffähigkeit anzeigen. Der MCI-Wert für das enzymatische Recycling von CARBIOS liegt bei 0,8.

Technologische Innovation für ökologisches Design

Unter Berücksichtigung des Lebenszyklus der Materialien und durch die Einführung von Recycling-Vorgaben schon während des Verpackungsdesigns können Markenhersteller die Kreislauffähigkeit ihrer Produkte erheblich verbessern. Erfahren Sie mehr und besuchen Sie die gemeinsame „Case Study“ der Unternehmen auf der „Edition Spéciale by LUXE PACK“:

- **CARBIOS und L'OCCITANE en Provence: technological innovation serving eco-design“ (technologische Innovation für ökologisches Design)**
- Mittwoch, 5. Juni 2024 von 15:00 Uhr bis 15:45 Uhr im Auditorium (Carreau du Temple, Paris, Frankreich)
- Referenten:
 - Bénédicte GARBIL, Senior Vice-President Corporate Affairs & Sustainability - CARBIOS
 - Martin BLONDEL, R&D Packaging Leader - L'OCCITANE en Provence



###

Über Carbios

Carbios ist ein Biotechnologie-Unternehmen, das biologische Lösungen entwickelt und industrialisiert, um den Lebenszyklus von Kunststoffen und Textilien neu zu definieren. Angelehnt an natürliche Prozesse, entwickelt Carbios enzymbasierte Verfahren, um Kunststoffe zu zersetzen. Damit verfolgt das Unternehmen die Mission, der weltweiten Verschmutzung durch Plastik und Textilien entgegenzuwirken sowie den Übergang hin zu einer Kreislaufwirtschaft voranzutreiben. Mit seinen bahnbrechenden Technologien für das Biorecycling von PET und für den biologischen Abbau von PLA ist das Unternehmen im Begriff, das Stadium der Industrialisierung und Kommerzialisierung zu erreichen. Eine Demonstrationsanlage für das Biorecycling ist bereits seit 2021 in Betrieb, und die einzigartige Referenzanlage, in Partnerschaft mit Indorama Ventures, soll 2025 die Produktion aufnehmen. Durch die Veröffentlichung auf der Titelseite von Nature wurde Carbios, das 2011 von Truffle Capital gegründet wurde, wissenschaftliche Anerkennung zuteil. Renommiertere Marken der Kosmetik-, Lebensmittel- und Getränke-, sowie der Modeindustrie unterstützen das Unternehmen, um die Recycling- und Kreislauffähigkeit ihrer Produkte zu verbessern. Nestlé Waters, PepsiCo und Suntory Beverage & Food Europe sind Mitglieder eines von Carbios und L'Oréal gegründeten Verpackungskonsortiums. On, Patagonia, PUMA, PVH Corp. und Salomon arbeiten im Rahmen eines Textilkonsortiums mit Carbios zusammen.

Um mehr über die Biotechnologie zu erfahren, die Kreislauffähigkeit von Kunststoffen und Textilien vorantreibt, besuchen Sie bitte <http://www.carbios.com/en>

Nachrichten und Medieninhalte finden Sie in unserem Newsroom: www.carbios.com/newsroom/en/

LinkedIn: [Carbios](#) / Instagram: [insidecarbios](#)

Informationen zu Carbios Aktien:

ISIN Nummer: FR0011648716
Ticker: Euronext Growth: ALCRB
LEI: 969500M2RCIWO4NO5F08



Aktionäre können das PEA-PME-Programm, ein staatliches Programm, das es in Frankreich ansässigen Personen, die in kleine mittelständische Unternehmen (KMU) investieren, ermöglicht, von Einkommenssteuernachlässen zu profitieren, in Anspruch nehmen.

Diese Pressemitteilung und die darin enthaltenen Informationen stellen weder ein Angebot zum Verkauf noch eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebots zum Kauf oder zur Zeichnung von CARBIOS-Aktien in einem beliebigen Land dar.

Über L'OCCITANE en Provence

L'OCCITANE en Provence hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Wunder der Natur zu teilen. Genau das machen wir seit 1976, indem wir in Produkte für Schönheit, Hautpflege und Wohlbefinden entwickeln, in Frankreich herstellen und weltweit vermarkten. Wir sind davon überzeugt, dass Schönheit mehr ist als das, was das Auge sehen kann. Vom Saatgut bis zur Haut, vom Respekt für die Umwelt bis zum Wohlbefinden unserer Verbraucher - unser Ansatz ist ganzheitlich. Bei L'OCCITANE en Provence waren wir schon immer „Cultivators of Change“. Wir geben unser Bestes, um die Welt zu einem besseren Ort zu machen, und wir sind bestrebt, unsere Mitmenschen zu inspirieren, dasselbe zu tun.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

CARBIOS	Relations Presse (Frankreich)	Relations Presse (USA)	Relations Presse (DACH & UK)
Melissa Flauraud Press Relations	Iconic Aurélie AKNIN / Clémence NAIZET	Rooney Partners Kate L. Barrette	MC Services Anne-Hennecke
melissa.flauraud@carbiosa.com	carbiosa@iconic.fr	kbarrette@rooneyco.com	carbiosa@mc-services.eu
+33 (0)6 30 26 50 04	+33 (0)6 68 28 21 78	+1 212 223 0561	+49 (0)211 529 252 22

Benjamin Audebert
Investor Relations
contact@carbiosa.com
+33 (0)4 73 86 51 76

L'OCCITANE en Provence

Patricia Montesinos
Public Relations
Patricia.montesinos@loccitane.com
+33 (0)4 92 70 19 45

Die Übersetzung dient nur zu Informationszwecken.

Bei Unstimmigkeiten zwischen der deutschen und der französischen Fassung dieser Pressemitteilung ist die französische Fassung maßgebend.

Haftungsausschluss für zukunftsgerichtete Aussagen und Risikofaktoren:

Diese Pressemitteilung enthält zukunftsgerichtete Aussagen, die nicht auf tatsächlichen Ereignissen beruhen, und ist nicht als Garantie dafür zu verstehen, dass die genannten Ereignisse eintreten werden. Diese zukunftsgerichteten Aussagen beruhen auf Daten, Annahmen und Schätzungen, die CARBIOS für angemessen hält. CARBIOS ist in einem wettbewerbsintensiven und sich schnell entwickelnden Umfeld tätig. CARBIOS ist daher nicht in der Lage, alle Risiken, Ungewissheiten oder sonstigen Faktoren, die sich auf die Geschäftstätigkeit auswirken können, sowie deren mögliche Auswirkungen auf die Geschäftstätigkeit oder das Ausmaß, in dem der Eintritt eines Risikos oder einer Risikokombination zu Ergebnissen führen könnte, die erheblich von den in den zukunftsgerichteten Aussagen genannten abweichen, vorherzusehen. CARBIOS weist darauf hin, dass zukunftsgerichtete Aussagen in keiner Weise eine Garantie für die künftige Leistung des Unternehmens darstellen und dass die tatsächliche Finanzlage, die Ergebnisse und Cashflows sowie die Entwicklung des Sektors, in dem CARBIOS tätig ist, erheblich von den in diesem Dokument enthaltenen zukunftsgerichteten Aussagen abweichen können. Selbst wenn die Finanzlage, die Ergebnisse, der Cashflow und die Entwicklung der Branche, in der CARBIOS tätig ist, mit den in diesem Dokument enthaltenen zukunftsgerichteten Informationen übereinstimmen, sind diese Ergebnisse oder Entwicklungen kein verlässlicher Hinweis auf die zukünftigen Ergebnisse oder Entwicklungen von CARBIOS. Den Lesern wird empfohlen, die Risikofaktoren, die in dem bei der französischen Börsenaufsichtsbehörde „AMF“ hinterlegten Universal-Registrierungsdokument sowie in dem auf der Website des Unternehmens kostenlos verfügbaren Halbjahresfinanzbericht beschrieben sind, sorgfältig zu berücksichtigen. Sollten alle oder ein Teil dieser Risikofaktoren eintreten, haftet CARBIOS in keinem Fall für Entscheidungen oder Handlungen, die im Zusammenhang mit den in dieser Pressemitteilung enthaltenen Informationen und/oder Aussagen getroffen wurden, oder für damit verbundene Schäden. Diese Informationen werden nur zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Pressemitteilung gegeben. CARBIOS verpflichtet sich nicht, Aktualisierungen dieser Informationen oder der Annahmen, auf denen sie beruhen, zu veröffentlichen, es sei denn, dies geschieht in Übereinstimmung mit den für CARBIOS geltenden gesetzlichen oder regulatorischen Verpflichtungen.