

## Carbiolice annonce la certification « OK Compost HOME » des emballages rigides à base de PLA\* (plastique d'origine végétale) contenant Evanesto®

- Carbiolice a mis au point un additif enzymatique, appelé Evanesto®, qui permet de rendre compostable le PLA (acide polylactique) en conditions domestiques.
- Après les emballages plastiques souples (films alimentaires, opercules, ...)<sup>1</sup>, c'est au tour des emballages plastiques rigides (jusqu'à 450 μm) contenant 70% de PLA et l'additif Evanesto<sup>®</sup> d'obtenir la certification « OK compost HOME ».
- En intégrant 5 % de l'additif enzymatique Evanesto®, les pots de yaourts, barquettes, gobelets, pots horticoles ..., pourront désormais se biodégrader intégralement dans un composteur domestique en 255 jours, sans résidu ni toxicité, et cela même à température ambiante.

Evanesto®, le premier additif permettant aux plastiques riches en PLA d'atteindre la certification « OK compost HOME »

Carbiolice a mis au point un additif enzymatique qui, ajouté lors des processus de transformation traditionnels, permet de rendre compostable le PLA en conditions domestiques. Le PLA est un bioplastique qui a le mérite d'être à la fois biosourcé et biodégradable, cependant sa compostabilité était jusque-là limitée à des conditions industrielles (températures élevées et constantes).

En novembre 2020, Carbiolice avait validé une première étape en recevant la certification « OK compost HOME» par le Groupe TÜV AUSTRIA, pour des emballages plastiques souples (films monocouches d'une épaisseur maximale de 60 μm et films multicouches d'une épaisseur maximale de 30 μm), contenant 33 % de PLA, 62% de PBAT\*\* et intégrant 5 % d'Evanesto®.

Les emballages rigides contenant Evanesto® se transforment en 255 jours en compost, même à température ambiante et donc en conditions domestiques

Carbiolice obtient aujourd'hui une nouvelle certification « OK Compost HOME » cette fois sur les emballages plus épais (jusqu'à 450 µm en monocouches), et plus riches en PLA (70 %). Cette nouvelle étape clé permet aux emballages du quotidien (pots de yaourts, barquettes, gobelets,

mais également pots horticoles...) d'obtenir le label « OK Compost HOME ». La collaboration étroite entre TÜV AUSTRIA et Carbiolice permettra aux industriels et fabricants d'emballages de faciliter leur propre processus de certification lorsque leurs produits contiendront Evanesto®.



Cette innovation permet d'envisager une fin de vie respectueuse des emballages au sein de l'ensemble des filières de compostage. C'est un outil supplémentaire dans la stratégie d'écoconception des emballages plastiques. Il permettra aux industriels de l'agroalimentaire de réduire l'impact environnemental des plastiques ne pouvant être recyclés car trop fins, trop complexes ou souillés par les aliments.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Se référer au <u>communiqué de presse du 1<sup>er</sup> décembre 2020</u>



« Carbiolice prouve au travers de cette nouvelle certification qu'en mêlant enzymologie et plasturgie, il est possible de mieux maitriser la fin de vie des matières plastiques. Notre Groupe s'inscrit pleinement dans cette démarche d'économie circulaire et de valorisation positive des emballages plastiques. Nos procédés biotechnologiques innovants, basés sur l'utilisation d'enzymes, permettent de repenser la fin de vie des polymères plastiques et textiles. Des solutions concrètes qui permettront aux marques et aux industriels de réduire leur impact environnemental. » Jean-Claude Lumaret, Président de Carbiolice

\*à base de PLA : abréviation d'acide polylactique, un plastique fabriqué à partir de maïs ou de canne à sucre

\*\*PBAT (abréviation de PolyButyrate Adipate Téréphtalate) : polymère biodégradable et compostable avec des propriétés similaires au polyéthylène basse densité (LDPE).

## A propos de Carbiolice

Carbiolice, entreprise française innovante, filiale à 100% de Carbios, a été créée en 2016 pour développer une nouvelle filière de bioplastiques 100 % compostables et 100 % biodégradables.

En étroite collaboration avec Carbios et le leader mondial de la production d'enzymes, Novozymes, Carbiolice, a mis au point un premier additif enzymatique : Evanesto®. Ajouté à la fabrication des emballages plastiques à base de PLA (d'origine végétale), il permet de les rendre 100 % compostables, même en conditions domestiques.

Se basant sur près de 10 années de R&D en collaboration avec Carbios et le laboratoire toulousain TBI (Toulouse Biotechnology Institute), Carbiolice a réussi à faire de ce challenge technologique, une réalité industrielle. L'additif Evanesto® est simplement ajouté lors des processus de transformation plastique traditionnels et peut être intégré au moment de la fabrication des emballages alimentaires, souples ou rigides.

Cette innovation a été reconnue début 2021 comme l'une des 1 000 solutions pour changer le monde par la Fondation Solar Impulse. Elle vient également d'être labellisée Greentech Innovation par le Ministère de la Transition Écologique.

Pour en savoir plus : www.carbiolice.com

## A propos de TÜV AUSTRIA Group

TÜV AUSTRIA Group est la plus grande société indépendante de tests, d'inspection et de certification d'Autriche. Fondée en 1872, la société est synonyme de qualité et de transparence. L'ensemble des revenus du groupe au niveau mondial est investi dans le soutien à l'innovation et à la formation dans l'intérêt de la qualité, de la sécurité et de la protection de l'environnement.

TÜV AUSTRIA Group est une entreprise internationale qui compte des succursales dans plus que 40 pays, emploie plus que 2000 collaboratrices et collaborateurs, et réalise un chiffre d'affaires de 200 millions d'euros.

## A propos de Carbios

Carbios, société de chimie verte, développe, en vue de leur industrialisation, des procédés biologiques innovants et compétitifs constituant une innovation majeure dans le cycle de vie des plastiques et textiles. Par son approche novatrice mariant pour la première fois le monde de l'enzymologie et de la plasturgie, Carbios ambitionne de répondre aux nouvelles attentes sociétales des consommateurs et aux enjeux de la transition écologique en relevant un défi majeur de notre temps : la pollution plastique et textile.

La Société, fondée en 2011 par Truffle Capital, s'est notamment donnée pour mission d'apporter une réponse industrielle au recyclage des plastiques et des textiles à base de PET (principal polymère des bouteilles, barquettes et textiles en polyesters) et à la biodégradation du PLA au travers de sa filiale Carbiolice. La technologie de recyclage enzymatique développée par Carbios déconstruit tout type de déchet PET en ses constituants de base qui peuvent ensuite être réutilisés pour produire des nouveaux produits en PET de qualité équivalente au vierge. Cette première mondiale a été saluée en avril 2020 par la communauté scientifique internationale à travers une publication en Une de la prestigieuse revue Nature. Pour soutenir l'accélération de ce projet, Carbios s'appuie également sur un Consortium réunissant L'Oréal, Nestlé Waters, PepsiCo et Suntory Beverage & Food Europe.

Pour en savoir plus : <a href="https://www.carbios.com/fr/">https://www.carbios.com/fr/</a>

<u>Contact Presse</u>: Laurence de la Touche 06 09 11 11 32 – laurence@agencethedesk.com