

Communiqué de presse - Octobre 2024

Salon Cosmetic 360 - Stand LA24:

Nexdot présente U^Vltimate, la solution ultime pour protéger les formules de parfums et de cosmétiques des UV





La société Nexdot, spécialisée dans les applications issues de la recherche sur les Boîtes Quantiques « Quantum-dots » (Prix Nobel de chimie 2023), présente sa gamme de vernis U^Vltimate dans le cadre de Cosmetic 360, le salon international de l'innovation pour la filière

cosmétique-parfumerie à Paris. Nominé aux Awards dans la catégorie packaging & packing, ce vernis transparent, appliqué sur la paroi extérieure des flacons, bloque les rayonnements ultra-violet avec une efficacité sans précédent, sans impact sur la transparence et la couleur du matériau.

La fragilité aux UVs de nombreuses molécules actives employées dans les produits est une contrainte importante pour les acteurs des cosmétiques et de la parfumerie. Pour éviter une dégradation trop rapide et une modification des propriétés olfactives et colorimétriques, elle impose l'ajout d'additifs qui complexifient les formulations, et dont les impacts sur la santé et l'environnement sont mal connus.

Dans un contexte où les consommateurs sont de plus en plus sensibles et informés quant à ces enjeux, les vernis $\operatorname{U}^{\operatorname{v}}$ ltimate lèvent un obstacle majeur sur le chemin vers la « Clean Beauty ».

Une protection parfaite pour une vraie simplification des formules

Innovation majeure, les vernis U^Vltimate sont conçus à base de nano-cristaux minéraux. Ces Quantum-dots permettent de régler de manière très fine la transmission et l'absorption des rayons lumineux en fonction de leur longueur d'onde. Ainsi ils vont pouvoir arrêter tous les rayons UV (A, B et C), avant que ceux-ci parviennent au contenu du flacon traité.



Le pouvoir de blocage des vernis U^Vltimate est tel qu'il devient possible de supprimer des formules de nombreux additifs destinés à protéger et stabiliser les molécules sensibles aux UV.

Les formulateurs peuvent ainsi créer sans contrainte, tout en réduisant la liste des ingrédients de leurs produits. En ne gardant que l'essentiel, cette formule simplifiée rassure les consommateurs, et réduit aussi le risque d'impact sur l'activité en cas d'une éventuelle réglementation sur un additif.

Une maîtrise parfaite du filtrage, de la transparence et de la couleur, pour des vernis sur-mesure

« Grâce à plus de 10 ans de recherche avancée sur la synthèse et les propriétés des Boîtes Quantiques, nous sommes en mesure d'adapter très précisément nos vernis aux enjeux spécifiques d'un formulateur. Il est possible de bloquer le rayonnement lumineux sur une plage étendue ou réduite de longueurs d'ondes, en fonction de fragilités particulières des ingrédients », explique Benoit Dubertret, fondateur de Nexdot.

Si, par défaut, les vernis U^Vltimate sont parfaitement transparents, il est également possible de leur donner une couleur très pure, toujours grâce aux Quantum-dots, qui magnifiera l'apparence du produit.

Une solution immédiatement industrialisable

Les vernis U^Vltimate ont déjà été mis en œuvre avec succès dans un cadre industriel, en partenariat avec un grand verrier spécialisé dans les flacons pour la parfumerie et l'industrie du luxe, dont l'usine de production est en France. Ceci assure une intégration facile aux procédés de fabrication de la plupart des acteurs de la parfumerie et des cosmétiques.

À propos de Nexdot

La société Nexdot a été fondée en 2010 à l'initiative de Maurice Guillou (ex DGA de Spie batignolles) et Benoit Dubertret (Directeur de Recherche au CNRS), pour développer des applications industrielles en France à partir des résultats de la recherche fondamentale de Benoit Dubertret sur les Quantum-dots, ou boîtes quantiques. En 14 ans, Nexdot, dont le laboratoire et les lignes pilotes sont implantés à Romainville, a déposé plus de 40 familles de brevets, et exploré avec succès plusieurs champs d'applications de ces nanocristaux.