



– livre blanc amixon® –

La transparence des ingrédients et le nouveau visage «clean» de l'industrie de la beauté

Les mélangeurs amixon et l'élaboration de cosmétiques «clean»

L'importance d'un équipement de mélange hygiénique dans la production de cosmétiques «clean»



INTRODUCTION

Le nouveau visage de la fabrication de cosmétiques

Au fil du temps, les standards de beauté n'ont cessé d'évoluer. Pour chaque nouvelle génération de demandes, les produits de beauté et les pratiques de fabrication les mettant sur le marché ont dû s'adapter.

Le marché des cosmétiques, des soins de la peau et des produits d'hygiène est à la fois très saturé et très concurrentiel. Pourtant, même compte tenu de la pandémie de COVID-19, il est prévu que l'industrie des produits de beauté connaisse une hausse de valeur de plus de 38 milliards de dollars US entre 2020 et 2024.ⁱ Une grande partie de cette croissance sera alimentée par des populations de niche et auparavant mal desservies, ainsi que par une hausse de la demande en produits basés sur des preuves, fabriqués à partir d'ingrédients naturels et non toxiques.

En pivotant vers un message de transparence des ingrédients, le marketing de la beauté réaffirme l'importance de l'hygiène dans la fabrication des cosmétiques. Une forte pression s'exerce sur l'innovation en matière d'élaboration de produits, pour répondre à l'évolution de la demande des consommateurs et aux changements réglementaires exigeant une plus grande clarté sur les ingrédients utilisés dans les cosmétiques et soins de la peau.

À travers ce livre blanc, amixon GmbH vise à donner un aperçu des défis auxquels sont confrontés les fabricants de la nouvelle génération de cosmétiques, en matière d'hygiène et de qualité des produits. La demande croissante en produits naturels et en transparence des ingrédients, ainsi que les réglementations toujours plus strictes, incitent les fabricants de cosmétiques à redoubler d'effort pour éviter toute contamination et garantir la qualité et la conformité de leurs produits. Pour s'adapter à cette nouvelle ère de la beauté, il est crucial d'utiliser des équipements de mélange hygiéniques, surtout pour les cosmétiques composés d'ingrédients secs et pulvérulents.



A PROPOS D'AMIXON

Technologie de mélange industriel conçue en Allemagne

Depuis près de 40 ans, amixon® est un leader dans la fabrication d'équipements de mélange sophistiqués et de haute précision, dédiés à divers besoins de traitement. Conçus en Allemagne à partir de matériaux de qualité alimentaire, équipés d'une technologie exclusive d'hygiène optimisée, et adaptés aux spécifications exactes de vos produits, les mélangeurs amixon® offrent des solutions de pointe pour la fabrication de cosmétiques, de produits d'hygiène et de soins personnels.



Contenu

1.	La Clean Beauty et la demande de transparence des ingrédients	6
1.1.	Santé	7
1.2.	Éthique & environnement	8
1.3.	Efficacité du produit	9
1.4.	Religion	10
2.	Une réglementation évoluant vers la transparence des ingrédients	10
2.1.	L'élargissement du contrôle juridique des ingrédients	11
2.2.	Vers une clarification des affirmations et une transparence volontaire	12
2.3.	L'émergence de certifications par des tiers	12
3.	Les défis de la fabrication de cosmétiques et le rôle des mélangeurs d'ingrédients secs	13
3.1.	Prévenir la contamination microbienne	14
3.2.	Garantir la qualité et la conformité des produits dans des conditions de production accélérées	16
4.	Conclusion	17





Quelles sont les tendances des consommateurs qui alimentent la montée de la transparence des ingrédients ?



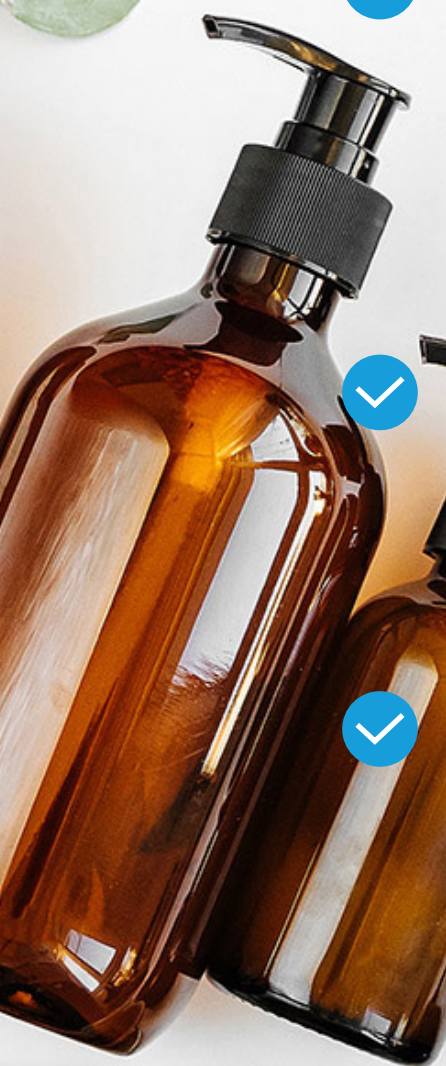
Quels sont les changements réglementaires à prévoir concernant la transparence des ingrédients ?



Quels défis la transparence des ingrédients pose-t-elle aux fabricants de cosmétiques ?



Quel rôle les mélangeurs industriels jouent-ils pour garantir la qualité et l'innocuité des produits dans la fabrication de cosmétiques ?





La Clean Beauty et la demande de transparence des ingrédients

Pendant des décennies, les consommateurs se sont contentés de considérer les produits de beauté comme de mystérieux breuvages pouvant augmenter leur charme et leur confiance en eux de manière magique.

Aujourd'hui, l'industrie de la beauté est bouleversée par des changements démographiques et une prise de conscience des consommateurs concernant leur santé et l'environnement. Les consommateurs modernes sont de plus en plus préoccupés par les ingrédients utilisés dans leur maquillage, leurs soins de la peau ou d'hygiène, et sont prêts à faire des recherches sur de nombreux aspects d'un produit avant de l'acheter : quels ingrédients sont utilisés, d'où proviennent-ils, comment sont-ils transformés, quelle est leur contribution réelle au produit.

De par leur comportement d'achat, les consommateurs informés ont contribué à l'essor de la Clean Beauty. Dans une enquête mondiale réalisée en 2020 auprès de 24 000 femmes, 93 % d'entre elles ont déclaré être plus enclines à acheter des produits de beauté étiquetés «clean».ⁱⁱⁱ Ce mouvement massif entraîné par les consommateurs a conduit les experts du marché à prévoir que le marché de la Clean Beauty connaîtrait un taux de croissance annuel de 9,4 % d'ici 2026,^{iv} soit plus de deux fois celui du marché mondial des cosmétiques et des soins de la peau.^v

Mais que signifie «clean» exactement ? Le mot, aujourd'hui répandu, fait l'objet de plusieurs définitions qui se chevauchent mais ne sont pas identiques. En général, les produits appartenant au mouvement de la Clean Beauty possèdent les aspects suivants : non toxique, respectueux de l'environnement, entièrement naturel, biologique, cruelty-free et végan.

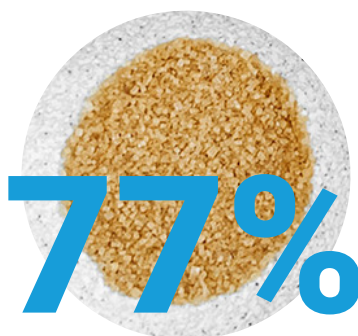
Des consommateurs issus de différentes catégories démographiques mettent leur pouvoir d'achat au service du mouvement de la Clean Beauty pour différentes motivations. Voici quelques-unes des principales tendances nées des consommateurs, ayant contribué à la croissance considérable de la Clean Beauty et de la transparence des ingrédients :

69 % des femmes dans le monde aimeraient plus de transparence sur les produits de beauté, s'accordant sur le fait que les marques ne fournissent pas suffisamment d'informations sur les ingrédients qu'elles utilisent.ⁱⁱ

1.1 Santé

Le moteur principal de la Clean Beauty est issu de l'inquiétude des consommateurs face aux produits chimiques nocifs. Partout dans le monde, les acheteurs de Clean Beauty citent leur propre santé comme premier motif pour acheter des produits étiquetés «clean», «non toxique» ou «sans conservateur».

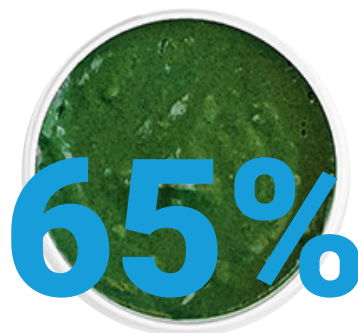
Pour les acheteurs de Clean Beauty avertis, l'acquisition de cosmétiques et de soins de peau contenant des ingrédients dits des «douze salopards», tels que les parabènes, les formaldéhydes, les dérivés du pétrole et les sulfates, est rapidement devenu impensable. Il a été prouvé que ces ingrédients peuvent non seulement provoquer une irritation de la peau, mais sont également liés au cancer, aux malformations congénitales et à l'infertilité. Une étude de 2010 sur les produits de beauté dans les foyers canadiens a révélé que 80 % de ces produits contenaient au moins l'un des 12 ingrédients les plus connus.^{ix}



des Allemands qui achètent des produits de Clean Beauty disent qu'ils le font pour éviter les ingrédients nocifs.^{vi}



des consommateurs américains de Clean Beauty disent qu'ils pensent que ces produits sont meilleurs pour leur santé.^{vii}



des consommateurs de l'APAC tiennent compte de leur santé et de leur bien-être lorsqu'ils achètent des produits de beauté.^{viii}

1.2 Éthique & environnement

De plus en plus sensibilisés au changement climatique et au bien-être des animaux, de nombreux acheteurs ont été incités à réfléchir à deux fois à l'impact de leurs achats. Une part importante des consommateurs de Clean Beauty ne se préoccupe pas seulement de la façon dont les produits de beauté peuvent affecter leur santé, mais aussi celle de la planète. Une analyse du marché de 2018 a désigné le secteur des soins personnels naturels et biologiques comme la sous-catégorie ayant la croissance la plus rapide sur le marché de la Clean Beauty, prévoyant que sa valeur double, de 12,9 milliards de dollars en 2017 à plus de 25 milliards de dollars en 2025.^x

De l'alimentation à la mode en passant par la beauté, les consommateurs du monde entier privilégient de plus en plus les ingrédients d'origine végétale. De nombreux aliments populaires tels que la betterave, l'avoine, le curcuma, le ginseng et l'huile de noix de coco sont également prisés par les consommateurs dans leurs produits de beauté. Par rapport aux ingrédients synthétiques, les formulations à base de plantes sont fortement associées à des processus de production eco-friendly et cruelty-free.

De plus, lorsqu'ils achètent des produits de beauté, les consommateurs aux préoccupations environnementales et éthiques ne s'arrêtent pas à la prise en considération des ingrédients. Aujourd'hui, les emballages plastique à usage unique sont immédiatement disqualifiés,^{xii} surtout par les millennials et la génération Z. Pour de nombreuses marques indépendantes de Clean Beauty, les emballages minimalistes, réutilisables et recyclés sont donc un atout majeur.

Une enquête menée auprès de 1 800 consommateurs britanniques a révélé que 60 % d'entre eux aimeraient que les marques indiquent la provenance de leurs ingrédients.^{xi}





1.3 Efficacité du produit

En particulier dans le secteur des soins haut de gamme, une question centrale est de savoir si les produits souvent coûteux tiennent réellement leurs promesses. Une récente hausse du nombre d'entreprises «Beautech» offrant des services de télédermatologie, des recommandations de produits personnalisées par IA et des régimes de suivi des progrès de la peau, indique que cette demande est importante dans l'industrie de la beauté. Les consommateurs s'interrogent de plus en plus sur le type d'ingrédients les mieux adaptés à leurs besoins et objectifs.

Pour de nombreux consommateurs, l'adhérence à la Clean Beauty est motivée par des étiquettes transparentes qui leur permettent de trouver aisément les produits contenant des ingrédients qui, selon eux, leur conviennent. D'ailleurs, ceux-ci sont parfois moins préoccupés par l'achat de produits «entièrement naturels» que par l'achat de produits «fondés sur des preuves». Le besoin d'efficacité du produit alimente le marché prometteur mais encore naissant des croisements entre la beauté, la biotechnologie et les appareils numériques.^{xiv}

Une enquête menée auprès de 1 800 consommateurs britanniques a révélé que 72 % des personnes interrogées aimeraient que les marques indiquent les réels bienfaits de leurs produits de beauté.^{xiii}

1.4 Religion

Les femmes musulmanes représentent environ un huitième de la population mondiale, et l'islam est la religion qui connaît la croissance démographique la plus rapide au monde. Pourtant, l'industrie mondiale de la beauté a mis du temps à proposer des produits explicitement formulés et fabriqués conformément à la charia.

Percevant une opportunité au sein de cette population historiquement mal desservie, de plus en plus de fabricants de produits de beauté ont développé le marché de la beauté halal. Avec un taux de croissance annuel de 12,3 % prévu jusqu'en 2025, la beauté halal croît près de trois fois plus vite que l'industrie mondiale de la beauté dans son ensemble.^{xv}

Le développement de la Clean Beauty et de la transparence croissante des ingrédients sont bénéfiques pour les consommateurs musulmans fervents qui cherchent à acheter des produits de beauté en accord avec leur foi. La plupart des ingrédients interdits par la charia étant d'origine animale, de nombreuses femmes musulmanes se tournent vers des produits de beauté étiquetés végétaliens en l'absence d'une certification halal explicite. Cependant, l'alcool peut toujours être présent dans les produits végétaliens, et bien que toutes les formes d'alcool ne soient pas haram dans les applications cosmétiques, les étiquettes «sans alcool» sont généralement bien reçues parmi ce groupe démographique.^{xvi}

2

Une réglementation évoluant vers la transparence des ingrédients

L'augmentation mondiale de la demande de transparence des ingrédients dans l'industrie de la beauté va de pair avec un contrôle réglementaire croissant. Alors que les institutions politiques, les marques de cosmétiques et de soins de la peau, et les organismes de certification tiers commencent à se rallier à la cause d'une transparence accrue des ingrédients, un certain nombre de changements réglementaires et de pratiques de normalisation sont sur le point de transformer le secteur de la beauté.



2.1 L'élargissement du contrôle juridique des ingrédients

Jusqu'ici, le marché américain se caractérise par un manque d'encadrement dans le secteur des cosmétiques, des soins de la peau et des produits d'hygiène. Il est reconnu que le contrôle fédéral sur ces types de produits est limité et n'a fait l'objet d'aucun changement significatif depuis le passage de la loi fédérale de 1938 sur les aliments, les médicaments et les cosmétiques. À ce jour, la FDA n'a interdit qu'une trentaine de produits chimiques dans les produits de beauté, alors que l'Union européenne en a interdit plus de 1 300.^{xvii} Par ailleurs, la FDA n'est actuellement pas en mesure de retirer de la vente les produits cosmétiques jugés contaminés ou dangereux, laissant aux entreprises le soin de s'auto-réguler.^{xviii}

Cela dit, cette liberté sur la composition des produits a une date d'expiration. Depuis 2018, plusieurs textes législatifs, dont la «Loi sur la modernisation de la réglementation des cosmétiques» du Sénat et la «Loi sur les cosmétiques sans substances toxiques» de Californie, ont été introduits dans le but d'accroître l'autorité réglementaire sur l'industrie de la beauté et d'élargir la liste des ingrédients interdits.^{xix} Une fois en vigueur, ces mesures obligeront les fabricants de produits cosmétiques et de soins de la peau du marché américain à se conformer aux bonnes pratiques de fabrication. Le respect des BPF met également l'accent sur le contrôle de la qualité en cours de fabrication et en fin de chaîne, et permettrait à l'industrie cosmétique américaine de se conformer aux normes européennes et aux autres grandes normes internationales.^{xx}

Bien que les États-Unis soient l'exemple le plus extrême en termes de changements à venir, d'autres pays révisent leurs lois sur les ingrédients des produits de beauté. En effet, plusieurs états implémentent actuellement des réglementations de sécurité plus strictes et discutent l'admissibilité de certains ingrédients dans les produits de beauté.

Avec le Brexit, le Royaume-Uni repense ses réglementations sur les cosmétiques sous la pression de critiques virulentes appuyant l'importance d'adopter des réglementations plus similaires à celles de l'UE qu'à celles des États-Unis.^{xxi} L'Indonésie prend actuellement des mesures pour que tous les produits cosmétiques soient certifiés halal d'ici 2026 ; la Malaisie s'efforce d'introduire une législation similaire. À l'instar de la Corée, d'autres pays d'Asie de l'Est cherchent à développer leur propre réglementation sur les produits chimiques, inspirés des initiatives européennes REACH.^{xxii}



2.2 Vers une clarification des affirmations et une transparence volontaire

Une utilisation claire et normalisée de la terminologie est aux fondements de la transparence. Pourtant, la diffusion du terme «clean» pour qualifier les produits de beauté symbolise typiquement l'absence de terminologie normalisée pouvant donner lieu à un blanchiment écologique et à des allégations de santé trompeuses.

D'autres termes comme «biologique» et «naturel» circulent aussi sur d'importants marchés pour décrire des cosmétiques, sans être soumis à aucune réglementation. Par ailleurs, si un produit de beauté peut affirmer être exempt d'ingrédients dont la toxicité est prouvée, il peut toujours contenir d'autres ingrédients dont l'absence de données ne permet simplement pas de vérifier leur innocuité.

Malgré l'absence de réglementations, certaines entreprises prennent volontairement l'initiative d'utiliser un langage plus clair sur leurs propres produits. Par exemple, comme il n'existe pas de normes sur le pourcentage d'ingrédients «biologiques» contenus dans un produit de beauté pour qu'il soit certifié ainsi, des petites marques «clean» préfèrent utiliser une formulation du type «fabriqué avec de l'huile de noix de coco certifiée biologique» plutôt que de faire référence au produit en tant que tel.

Mais il n'y a pas que les petites marques qui optent pour un étiquetage plus transparent des ingrédients. Ces dernières années, des multinationales comme Unilever et Johnson & Johnson ont choisi d'énumérer tous les composants des parfums de leurs produits de

beauté plutôt que d'utiliser le terme «parfum» comme un fourre-tout.^{xxiv}

Nous sommes peut-être loin d'un langage universellement cohérent dans l'industrie de la beauté, mais les entreprises, petites et grandes, ont tout intérêt à établir leurs propres normes et à maintenir une concurrence honnête. Alors que de plus en plus de marques de beauté commencent à montrer l'exemple en termes de transparence, une réglementation sur le langage utilisé pour les produits de beauté pourrait suivre.

2.3 L'émergence de certifications par des tiers

Les consommateurs avertis, fatigués de naviguer sur les étiquettes des ingrédients de l'industrie de la beauté, font de plus en plus confiance aux tampons d'approbation de vérificateurs tiers. En l'absence d'une réglementation légale sur la terminologie, les organismes de certification contrôlant les processus de production et les allégations des produits sont un moyen rapide et fiable pour les consommateurs d'identifier les produits qui répondent à leurs normes.

Investir dans ce type de certifications indépendantes peut aider les entreprises du secteur de la beauté à se démarquer d'une foule de concurrents faisant des allégations non fondées sur leur pourcentage «clean». Et dans un secteur en pleine mutation réglementaire, les certifications peuvent aider les fabricants de produits de beauté à traiter les problèmes potentiels de leurs procédés avant qu'ils ne soient légalement obligés de le faire.

Dans une enquête réalisée en 2019 auprès des marques internationales de cosmétiques, 49 % d'entre elles ont affirmé qu'une justification proactive de leurs affirmations sur les produits figurait parmi leurs trois défis principaux.^{xxiii}

3

Les défis de la fabrication de cosmétiques et le rôle des mélangeurs d'ingrédients secs

Il ne fait aucun doute que la transparence des ingrédients représente le présent et l'avenir de l'industrie des cosmétiques, des soins de la peau et de l'hygiène personnelle. Cela dit, la production de cosmétiques efficaces et rentables, répondant à différentes définitions du terme «clean», tout en prenant des mesures proactives pour faire face à l'évolution des réglementations, comporte un certain nombre de défis.

Les mélangeurs haute performance sont des équipements essentiels pour une production sûre et efficace de produits cosmétiques, de soins de la peau et d'hygiène. En particulier pour les cosmétiques en poudres libres ou compactes, le mélange constitue l'une des étapes les plus décisives de l'ensemble du processus de production pour garantir la qualité et l'innocuité du produit qui en résulte.

Ce chapitre souligne deux des principaux défis auxquels les fabricants de cosmétiques se heurtent, face aux attentes accrues en matière de transparence des ingrédients : prévenir la contamination microbienne et assurer la conformité des produits tout en restant flexible. En outre, il explore dans quelles mesures les mélangeurs amixon® peuvent aider les fabricants de cosmétiques en poudre à garantir qualité et sécurité sur un marché où la pression des régulateurs et des consommateurs est croissante.

En particulier pour les cosmétiques en poudres libres ou compactes, le mélange constitue l'une des étapes les plus décisives de l'ensemble du processus de production pour garantir la qualité et l'innocuité du produit qui en résulte.

3.1 Prévenir la contamination microbienne

Face au pouvoir de persuasion des étiquettes de produits «sans conservateur» et «sans alcool», les fabricants de cosmétiques ressentent la pression de s'y conformer. Bien que les consommateurs puissent à juste titre se méfier des conservateurs membres des «douze salopards», les conservateurs non toxiques ont cependant une fonction importante pour lutter contre la contamination microbienne. La contamination bactérienne a été la cause de 76% des produits cosmétiques et des soins personnels retirés du marché américain entre 2002 et 2016.^{xxv}

Par rapport aux produits liquides, sérums et crèmes, les cosmétiques composés principalement d'ingrédients secs, tels que le blush, le fard à paupières et les poudres de visage, sont moins sujets à la contamination microbienne et conviennent donc mieux à une formulation sans conservateur. Mais une extrême diligence en matière d'hygiène pendant la fabrication est nécessaire pour garantir que les poudres cosmétiques sans conservateurs n'abritent pas de contaminants microbiens.

En tant que récipient dans lequel tous les ingrédients se rassemblent, le mélangeur occupe un rôle déterminant dans la création de poudres cosmétiques exemptes de contaminants. Les mélangeurs amixon® sont spécialement conçus pour une hygiène optimale et comportent plusieurs caractéristiques facilitant l'obtention de certifications tierces :



Aucune accumulation de résidus

Tous les récipients et hélices de mélange amixon® sont en acier inoxydable de qualité alimentaire. Leur finition lisse et hygiénique minimise l'accumulation de résidus de matériaux. L'arbre de mélange est entraîné et monté uniquement par le haut, sans contact avec les produits à mélanger. Les portes d'inspection utilisent le procédé CleverCut® au cours duquel un joint torique est inséré dans la rainure, créant une fermeture étanche au gaz et à la poussière, et permettant une proximité avec le produit sans espace mort.



Une technologie innovante pour un déchargement complet

Les mélangeurs amixon® à fond conique peuvent décharger des matériaux en vrac fluides rapidement et sans ségrégation. La technologie ComDisc® permet de décharger jusqu'à 99,997 % du mélange, même avec les mélangeurs à fond plat. Installé à la base de l'arbre de mélange, ce mécanisme flexible flotte à travers le produit pendant le processus de mélange et s'abaisse jusqu'au fond de la cuve lors du déchargement. À ce moment-là, il pousse le mélange vers la sortie d'écoulement en balayant le fond du mélangeur de manière radiale. Ainsi, la perte de produit est moindre et l'intérieur du mélangeur est plus propre.



amixon® Conical Vertical Dryer AMT



Mécanisme automatisé Water-Dragon® procédant au nettoyage et au séchage par voie humide

Une série de buses de lavage rétractables sont installées à des endroits stratégiques de la cuve de mélange. Après le déchargement, les buses sortent automatiquement de leur volet de fermeture étanche. Poussées par la pression de l'eau de lavage, elles tournent pour pulvériser l'intérieur de la cuve de mélange. Le système se vide automatiquement de l'eau de rinçage résiduelle avant d'envoyer de l'air chaud dans la cuve par les buses pour sécher complètement le mélangeur.



Stérilisation thermo-pneumatique

L'élimination des micro-organismes naturels est une étape cruciale pour créer un produit de longue conservation, en particulier pour les cosmétiques à base d'ingrédients végétaux et autres matières biologiques. Les réacteurs et mélangeurs-sécheurs sous vide 3 en 1 d'amixon® peuvent être utilisés pour la stérilisation de poudres biologiques, ne soumettant les ingrédients qu'à une contrainte thermique minimale. Les mélanges qui en résultent sont parfaitement secs et homogènes. Le nombre de microbes est considérablement réduit.

3.2 Garantir la qualité et la conformité des produits dans des conditions de production accélérées

Avant même que le mouvement de la Clean Beauty n'amplifie le besoin de transparence des ingrédients, des cosmétiques tels que les fards à paupières, les blushs et les poudres de visage étaient déjà soumis à des normes élevées, comme offrir une couverture uniforme et durable, être faciles à appliquer, suffisamment pigmentés, ne pas s'effriter, ni s'agglomérer ou former des grumeaux.

Différentes poudres se comportant de diverses manières, le mélange, l'extrusion et le pressage uniforme de cosmétiques en poudre de haute qualité constituent un véritable défi. Sur un marché où la demande ou l'aversion des consommateurs pour certains ingrédients évolue du jour au lendemain, les fabricants de cosmétiques sont par ailleurs soumis à une pression croissante pour développer, tester et commercialiser de nouvelles teintes et formulations à un rythme accéléré.

Sur un marché où la demande ou l'aversion des consommateurs pour certains ingrédients évolue du jour au lendemain, les fabricants de cosmétiques sont par ailleurs soumis à une pression croissante pour développer, tester et commercialiser de nouvelles teintes et formulations à un rythme accéléré.

Lorsque des formules cosmétiques contenant des ingrédients „cleans“ sont mises au point ou modifiées dans les laboratoires, l'un des principaux défis consiste à adapter le volume de production tout en limitant au maximum le nombre d'étapes de traitement et le changement de machines.^{xxvi} Remplacer certains ingrédients d'une formule existante, en modifier les couleurs, ou toute autre modification - même légère - s'avère délicate pour ne pas nuire à la qualité du produit.

La commercialisation rapide de produits cosmétiques modifiés exige des fabricants qu'ils disposent d'un équipement de traitement flexible. Les mélangeurs amixon® sont capables de s'adapter à des matériaux et à des conditions de production très variables, ce qui augmente l'aisance avec laquelle les fabricants peuvent lancer de nouvelles formules :



Large éventail de fonctions de traitement

De nombreux modèles de mélangeurs amixon® peuvent effectuer toute une série de tâches différentes, telles que le séchage, la réaction, la stérilisation, l'enrobage, l'homogénéisation, la dispersion, le conditionnement, la désagrégation et l'agglomération. Les formules à étapes multiples peuvent donc être réalisées grâce à un seul équipement.



Réglages précis

Du temps de séjour à la pression atmosphérique en passant par la vitesse de mélange, presque tous les aspects du processus de mélange peuvent être calibrés en fonction des exigences exactes de la tâche à accomplir. Cela permet aux mélangeurs amixon® d'accueillir des matériaux aux caractéristiques très variables : des poudres fines qui ont tendance à s'agglutiner, aux composants délicats qui réfléchissent la lumière, aux liants huileux ou cireux.



Niveaux de remplissage variables

les mélangeurs amixon® réalisent des mélanges parfaitement uniformes dès 10% du niveau de remplissage total. Ainsi, les fabricants de cosmétiques peuvent produire différents volumes de différents produits, en utilisant le même équipement de mélange.



Traitement doux et résultats constants

les mélangeurs amixon® atteignent des qualités de mélange techniquement idéales en seulement 20 à 90 tours grâce à un outil de mélange innovant en spirale, incliné à 30°. Les lames hélicoïdales inclinées recueillent les poudres aux bords du récipient et les transportent vers le haut. Une fois ayant atteint le sommet, elles retombent le long des arbres de mélange, générant un courant tridimensionnel. Ce procédé de mélange sans espace mort est particulièrement doux et efficace sur le plan énergétique.



amixon® Vertical Twin-Shaft Mixer HM

4

Conclusion

La demande croissante de Clean Beauty est à l'origine de changements radicaux à l'échelle de l'industrie, allant vers des réglementations plus strictes, des étiquettes plus claires et des allégations fondées sur des preuves. À mesure que la législation sévit sur les droits de revendications des produits, et que la liste des ingrédients interdits s'allonge, l'industrie de la beauté se doit de rechercher des moyens supplémentaires pour prévenir la contamination et garantir la qualité des produits.

Les initiatives de transparence des ingrédients offrent aux fabricants de cosmétiques et de soins de la peau une occasion unique de faire valoir leur savoir-faire. Grâce à des formulations innovantes et à des équipements de traitement souples, les marques de beauté ne cessent d'élever la barre dans un souci de répondre aux préoccupations changeantes des consommateurs en matière de santé, d'éthique, d'efficacité des produits et de foi.

En particulier pour les produits de beauté composés d'ingrédients en poudre, les équipements de mélange industriel ont un rôle de plus en plus important à jouer pour garantir l'innocuité et la conformité des produits. De par leurs performances, ainsi que leur hygiène et leur flexibilité inégalées, les mélangeurs amixon® sont destinés à accompagner les fabricants de cosmétiques dans leur transition vers une nouvelle ère de beauté, plus propre et plus transparente.

LA SOURCE

ⁱ PR Newswire: 2020, April. "Cosmetics/Skin Care Market Could Exceed US \$750 Billion by 2025" <https://www.prnewswire.com/news-releases/cosmeticsskin-care-market-could-exceed-us-750-billion-by-2025-301050270.html>

ⁱⁱ Culliney, Kacey: 2020, June 10. "Clean beauty 2020: Two-thirds of women worldwide want greater label transparency, finds survey." Cosmetics Design Europe. <https://www.cosmeticsdesign-europe.com/Article/2020/06/10/Clean-beauty-labels-lack-transparency-say-consumers-in-Bazaarvoice-Influenster-survey>

ⁱⁱⁱ Culliney, Kacey: 2020.

^{iv} Grand View Research: 2019, April. "Organic Personal Care Market Size, Share & Trends Analysis Report By Application (Cosmetics, Skin, Oral, Hair Care), By Region, And Segment Forecasts, 2019 - 2025." <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/organic-personal-care-market>

^v Globe Newswire Industry Research: 2020, Aug. 7. "Global Cosmetic Skin Care Market Size and Share By Industry Demand." GlobeNewswire. <https://www.globenewswire.com/news-release/2020/08/07/2074945/0/en/Global-Cosmetic-Skin-Care-Market-Size-and-Share-By-Industry-Demand-Worldwide-Research-CAGR-of-4-5-Leading-Players-Updates-Emerging-Trends-Investment-Opportunities-and-Revenue-Expec.html>

^{vi} Biopinio: 2016, June 25. "Was wünschen sich Naturkosmetik-Verwender_innen?" <https://biopinio.de/studie-naturkosmetik-duefte/>

^{vii} Herich, Denise: 2018, July 5: "The Natural & Organic Beauty Consumer: 2008-2018." Global Cosmetic Industry Magazine. <https://www.gcimagazine.com/marketstrends/segments/natural/The-Natural-and-Organic-Beauty-Consumer-487250721.html>

^{viii} Cosmetics Business: 2019, Oct. 4. "in-cosmetics Asia shines a spotlight on industry's hottest trends." Cosmetics Business. https://cosmeticsbusiness.com/news/article_page/in-cosmetics_Asia_shines_a_Spotlight_On_industrys_hottest_trends/158783

^{ix} David Suzuki Foundation: 2010, October. "The Dirty Dozen ingredients investigated in the David Suzuki Foundation Survey of Chemicals in Cosmetics." <https://davidsuzuki.org/wp-content/uploads/2017/10/dirty-dozen-cosmetics-ingredients-background.pdf>

^x Grand View Research: 2019. "Organic Personal Care..."

^{xi} UK Fashion Network: 2018, June 28. "Does the beauty industry need to become more transparent with consumers?" <https://uk.fashionnetwork.com/news/Does-the-beauty-industry-need-to-become-more-transparent-with-consumers-992826.html>

^{xii} CB Insights: 2019. "15 Industry Trends Changing the Face of the Beauty Industry in 2020." <https://www.cbinsights.com/research/report/beauty-trends-2019/>

^{xiii} UK Fashion Network: 2018, June 28.

^{xiv} CB Insights: 2019.

^{xv} Grand View Research: 2019, April. "Halal Cosmetics Market Size, Share & Trends Analysis Report By Product (Skin Care, Hair Care, Makeup), By Region (North America, Europe, Asia Pacific, MEA, Central & South America), And Segment Forecasts, 2019 – 2025." <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/halal-cosmetics-market>

^{xvi} Shafique, Unber. "Understanding Halal Skincare." Black Paint. <https://blackpaint.sg/understanding-halal-skincare/>

^{xvii} Wischhover, Cheryl: 2018, Sept 18. "The 'natural' beauty industry is on the rise because we're scared of chemicals." Vox. <https://www.vox.com/the-goods/2018/9/18/17866150/natural-clean-beauty-products-feinstein-cosmetics-bill-fda>

- ^{xviii} Kaufman, Patricia F. and Joshua Kim: 2019, Mar 28. "Cosmetics Regulation: Where It Is and Where It May Be Going." Stinson LLP & Lexology. <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=e81bbb6f-3fcc-4514-9b0a-6f6256bc55e3>
- ^{xix} Ecolab: 2019. "6 Key Trends in Cosmetic Manufacturing." <https://www.ecolab.com/pages/six-trends-in-cosmetic-manufacturing>
- ^{xx} Ecolab: 2019.
- ^{xxi} Criado-Perez, Caroline: 2019, Jan 8. "Carcinogens in your cosmetics? Welcome to Brexit Britain." The Guardian. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2019/jan/08/carcinogens-cosmetics-brexit-britain-eu-makeup>
- ^{xxii} Lim, Amanda: 2020, Jan 8. "Need-to-know: the top cosmetics regulatory issues on the agenda for APAC in 2020." Cosmetics Design Asia. <https://www.cosmeticsdesign-asia.com/Article/2020/01/08/Top-cosmetics-regulatory-issues-on-the-agenda-for-APAC-in-2020>
- ^{xxiii} Cosmetic Compliance: 2019, Spring. "Global Industry Report: Where is Cosmetic Compliance Heading in 2019?" <https://www.pharma-iq.com/events-cosmeticscompliance/landing/cosmetic-industry-report-where-is-cosmetic-compliance-heading-in-2019>
- ^{xxiv} Wischhover: 2018.
- ^{xxv} Janetos, Timothy M. et al: 2019, October. "Overview of high-risk Food and Drug Administration recalls for cosmetics and personal care products from 2002 to 2016." Journal of Cosmetic Dermatology. Vol. 18, Iss. 5. Pages 1361-1365.
- ^{xxvi} Tsolis, Peter & Gil Sahagun: 2014, April 18. "Approaches and Issues in Powder Formulations." Cosmetics & Toiletries. <https://www.cosmeticsandtoiletries.com/formulating/category/color/Approaches-and-Issues-in-Powder-Formulationspremium-255814221.html>



amixon GmbH

Halberstaedter Strasse 55

33106 Paderborn

Deutschland

Telefon: +49-5251-688888-0

Telefax: +49-5251-688888-999

www.amixon.com