



les phases de test d'un produit Norwex®

une approche intégrative

Norwex utilise une approche intégrative pour le développement d'un produit, qui implique la commercialisation pour le côté affaires, et la conception du produit et la création de prototypes pour le côté technique. Cela implique l'intégration de tests, de modélisation, de processus et de conception des équipements, de la caractérisation du produit, de l'évaluation de la performance et des tests de stabilité, avec l'objectif de développer des produits qui sont sécuritaires et durables par leur conception.

Certaines stratégies cruciales de test mises en œuvre sont :

La stabilité du produit et la compatibilité de l'emballage

Après qu'une formule ait été approuvée, l'un des paramètres clés est la stabilité du produit et la compatibilité de l'emballage. Un protocole de test fiable de stabilité aide à garantir que la fonctionnalité du produit et son esthétique n'ont pas d'impact négatif sur la durée de vie prévue et l'utilisation par le consommateur. Les tests peuvent être effectués dans des conditions accélérées contrôlées ou en temps réel. Les tests appropriés aident à :

- La stabilité et l'intégrité physique du produit dans des conditions appropriées pour le rangement, le transport et l'utilisation, ainsi que pour la durée de vie du produit.
- La stabilité chimique.
- L'activité microbiologique.
- La compatibilité entre le produit et l'emballage sélectionné.

Les conditions de tests incluent, mais ne se limitent pas à :

- Des conditions accélérées (températures et humidité relative).
- Des études sur la congélation et le dégel.
- Des tests de durabilité.
- Des études de photostabilité, lorsqu'applicables.
- La durabilité après ouverture.

Les conditions utilisées peuvent inclure : la température ambiante à la lumière, la température ambiante dans le noir, 30°C, 37°C, 40°C, 45°C, et congélation/dégel. L'humidité relative est aussi utilisée comme variable pour évaluer la compatibilité entre le produit et l'emballage. Plusieurs caractéristiques physiques sont contrôlées, par ex. : la microbiologie, le pH, la viscosité, l'apparence/couleur et l'odeur, puis comparées à un échantillon témoin. Lorsqu'approprié, comme par exemple l'écran solaire actif, des tests analytiques supplémentaires sont utilisés pour contrôler le niveau des ingrédients actifs. Les protocoles de tests sont conçus pour répondre aux besoins spécifiques de la conception du produit.

Tests de sécurité

La sécurité d'un produit a une importance capitale, par conséquent, tous les produits Norwex doivent avoir une efficacité prouvée, combinée à une évaluation toxicologique exhaustive. (Voir l'Examen des ingrédients et des formules.)



les phases de test d'un produit Norwex®

une approche intégrative

Bien que tous les matériaux bruts passent une évaluation toxicologique approfondie, les produits finis sont tout de même testés pour la sécurité, afin d'écartier toutes préoccupations sur la combinaison des ingrédients dans la formule finale. La plupart des tests sont effectués par un laboratoire indépendant utilisant des protocoles normalisés internationaux.

Plusieurs tests sont effectués pour déterminer l'effet du produit lorsqu'il entre en contact avec la peau et les yeux : irritation, corrosion, phototoxicité et sensibilisation de la peau (tests épicutanés connus sous le nom de HRIPT), corrosion et irritation des yeux. Le choix des protocoles de tests dépend du type de produit et de l'utilisation prévue.

Test pour les impuretés

Dans le prolongement des tests de sécurité, la structure chimique et le processus de synthétisation de tous les matériaux bruts et ingrédients sont évalués. Cette évaluation aide à établir un profil d'impuretés potentielles pour chaque ingrédient. Ensuite, une spécification des impuretés est établie avec le fournisseur. Enfin, le produit fini est testé pour les impuretés applicables. Certaines des impuretés clés que nous contrôlons comprennent les métaux lourds, le 1,4 dioxane, l'oxyde d'éthylène, le benzène, etc.

Tests pour les déclarations et l'efficacité

Norwex croit qu'une déclaration sur un produit est un engagement auprès des utilisateurs finaux. Pour confirmer l'efficacité de nos produits, nous appliquons une approche intégrative multi-instrumentale, qui exploite le potentiel de plusieurs techniques dans le but de fournir une preuve solidement soutenue.

Norwex utilise les protocoles de tests ASTM, ISO, ou équivalents, effectués par des laboratoires indépendants pour justifier toutes les déclarations mesurables faites pour nos produits. Ces tests sont une étape fondamentale pour informer notre clientèle et nos Conseillères (ers) sur les propriétés de nos produits d'une façon simple et scientifiquement prouvée. Notre programme de tests cliniques et analytiques aide à établir que le produit fonctionne réellement et fournit des preuves et des résultats scientifiques pour justifier nos déclarations sur un produit.