

SUBSTITUTION ET RESTRICTIONS GROPÉES DANS LE SECTEUR TEXTILE : RÉFLEXION SUR LES SENSIBILISANTS CUTANÉS ET LES PFAS

Carole Mislin, Head of Global Product Stewardship

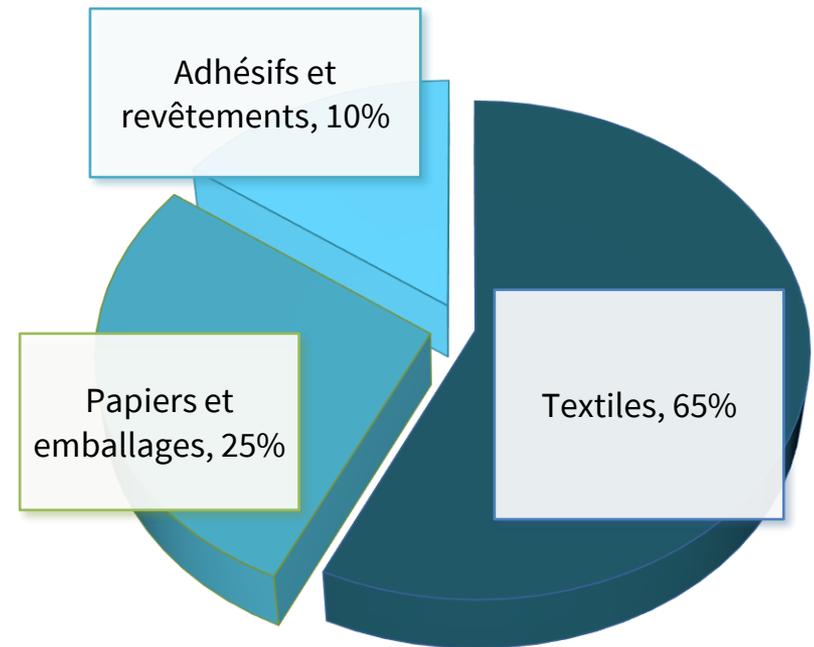
23 novembre 2021

Un leader de la chimie pour le secteur textile

Spécialiste dans les textiles de marque et de performance

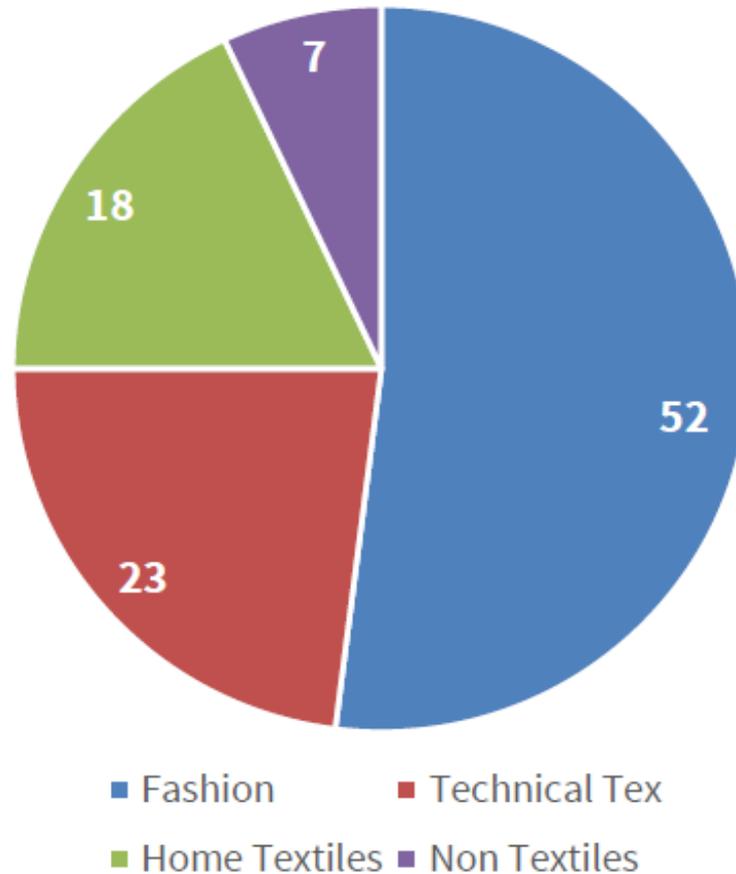
Un des **principaux producteurs mondiaux** de colorants textiles et autres substances utilisés dans l'embellissement des textiles (près de 800 dossiers REACH)

Secteur textile: 65% des activités d'Archroma



Ventes
(Oct-2015 à Sept-2016:
1.15 milliards EUR)

Archroma a une activité commerciale dans plusieurs segments liés à l'application textile



Pour chaque segment, l'exposition, et donc le risque pour le consommateur final est différent

Exemples d'applications dans le segment mode



Fashion articles that we touch and color everyday

- Woman's wear
- Men's wear
- Children's wear
- Knits
- Formal wear
- Denim & casual wear

ARCHROMA
LIFE ENHANCED

Contact direct avec la peau

Exemples d'applications dans le segment textile technique



Technical textile articles that we touch and color everyday

We provide enhanced sustainability to

- Surgical gowns & masks
- Chemical resistant military wear
- Splash and flame-resistant work wear
- Seating fabrics for cars, aircrafts, trains & buses
- Sound & heat insulation nonwoven
- Roofing nonwovens



Contact direct avec la peau est minimal ou inexistant

Innovation et culture R&D

Différentes catégories d'innovation:



Utilisation accrue de matières premières renouvelables



Design pour une chimie plus sûre

- Elimination/remplacement des substances toxiques ou préoccupantes



Design pour une meilleure utilisation des ressources (efficacité accrue)

- Chimie intelligente qui combine ou réduit les étapes du processus, les produits chimiques et la consommation d'énergie (propre fabrication ou celle du client)



Design pour l'amélioration des performances

- Solidité plus durable, renforcement de l'article, fonctionnalité



Design pour une plus grande indépendance par rapport aux produits chimiques de base

- Moins de dépendance aux matières premières volatiles à l'échelle mondiale ou produits finis

30% de nos dépenses R&D

Nombreux schémas volontaires de l'industrie en tant que moteur de substitution



- Archroma est membre des **principaux systèmes de certification** (Bluesign, ZDHC, GOTS, Oeko-Tex)
- Des centaines de marques ont déjà leur propre liste de restrictions de substances (RSL, MRSL)

→ **Les substances problématiques connues ne sont plus utilisées par l'industrie textile européenne**



Des restrictions REACH applicables aux textiles de plus en plus nombreuses et larges



Champ d'application initial

1	Chrome VI dans le cuir (entrée 47)	2014
33	CMRs dans les produits textiles de consommation	2020
1000?	Sensibilisants cutanés dans les textiles	2021
5000 (?)	PFAS	2022?
?	Restriction groupée / Révision REACH	2022+

Extensions futures

Lien "dynamique" avec CLP

Restrictions/Interdictions automatiques en cas de classification harmonisée

PROPOSITION DE RESTRICTION DU PFHXA / PFAS

L'unique producteur européen de fluorotélomères en C6



Archroma

- Un **producteur** de **polymères fluorés en C6** principalement pour le secteur textile
- Le seul fabricant intégrant toute les étapes de production des C6 dans **l'Union européenne**
- Engagé pour la **minimisation des émissions** (conditions de production strictement contrôlées & meilleures pratiques disponibles)

Recherche d'alternatives non fluorées aux C6



Les substances fluorées en C6 offrent des **propriétés uniques** aux utilisations textiles:

- ✓ **Une combinaison d'effets répulsifs durable à l'eau, à l'huile et à la saleté** – grâce aux propriétés tensioactives uniques de la liaison C-F qui ne peut être obtenue avec aucun autre traitement que le C6.
- ✓ **Une durabilité inégalée** permettant une fonctionnalité accrue dans le temps

Archroma a développé une offre des produits **non fluorés** avec sa gamme **SmartRepel® adaptée à la plupart des utilisations consommateurs nécessitant une performance moyenne**, ex. vêtements d'extérieur, de ville, de sport (basique)

- Fournit un **effet répulsif durable à l'eau**, mais **pas à l'huile ni à la saleté**

Industrie automobile	✓ Substances fluorées (C6)	✗ Substances non fluorées
Effet répulsif à l'huile	<p>1 ml de goutte (huile/pétrole/diesel/eau) est répulsée pour > 15 min</p> <ul style="list-style-type: none"> • ISO 14419 – Effet répulsif à l'huile, test de résistance aux hydrocarbures (niveau 3/4) • PV 3922 – Tissus planaires et pièces moulées : comportements oléophobe et hydrophobe (Volkswagen/Audi) 	<p>1 ml de goutte (huile/pétrole/diesel/eau) est immédiatement absorbée</p> <p>Les standards techniques pour la répulsion de l'huile ne sont pas satisfaits</p>

Absence d'alternatives pour les secteurs à performance élevée



Le **projet européen MIDWOR-LIFE** a évalué les alternatives pour les applications textiles et a conclu que le remplacement des fluorotélomères en C6 par des alternatives non fluorées n'est **techniquement pas réalisable pour les secteurs nécessitant plus qu'un effet répulsif à l'eau basique.**

Alternatives non fluorées

Sûreté

Performance amoindrie entraînant une sûreté réduite

Aspect technique

Basse – moyenne performance / durabilité

Aspect

environnemental

Cycle de vie / durée de vie du produit réduits

Aspect économique

Coûts plus élevés liés à un taux de remplacement élevé

- Les substances fluorées en C6 sont uniquement utilisées pour des **utilisations professionnelles et industrielles nécessitant une performance élevée** (les applications pouvant se contenter d'une performance basse-moyenne utilisent déjà des substances non-fluorées)
- L'utilisation du C6 est indispensable pour répondre aux **standards techniques** et garantir un niveau élevé de performance / sûreté pour un grand nombre d'applications, ex. **ISO 14419 (huile), AATC 130 (taches/salissures), EN 24920 (Test Spray)**
- Aucune autre substance fluorée à chaîne courte (ex: C2, C4) ne peut remplacer le C6 dans le secteur textile, tandis que le silicone (PBT) encourage les '*substitutions regrettables*'

Proposition de restriction sur le PFHxA

Demandes de dérogations



*Equipements de protection individuelle
pour les militaires*



Combinaisons médicales



*Combinaisons de protection contre
les produits chimiques*



Filtration de l'air et des liquides



Uniformes de sapeur-pompier



*Isolation contre le bruit, les vibrations
et les secousses & protection contre les
départs de feu moteur pour les
véhicules*

PROPOSITION DE RESTRICTION SUR LES SENSIBILISANTS CUTANES

Les principaux éléments de la proposition de restriction

**Champ
d'application
initial:
Annex VI CLP + 20
substances
autoclassifiées**

±1000

**Lien
Dynamique avec
CLP**

Les substances ajoutées à CLP dans le futur en tant que sensibilisants cutanés seront automatiquement restreintes/interdites.

- 10% de substances pertinentes ont été identifiées dans une *Master list*.
→ **Pourquoi ne pas prendre la *Master list* comme champ d'application initial?**
- Le texte ne prévoit pas de possibilités de dérogations

L'exemple de trois colorants dispersés

Colorant dispersé Bleu 291:1 & Colorant dispersé Violet 93:1

Ces colorants sont utilisés dans approx.
50-70% des volumes de tous les colorants bleu marine / noir dans le monde pour polyester

10 millions de tonnes de textiles / an

Ils ne sont **pas inclus dans Oeko-Tex[®], ZDHC, Bluesign[®] ni dans l'Ecolabel Nordic Swan**

Colorant dispersé Jaune 64

Le colorant dispersé Jaune 64 est **couramment utilisé dans le processus de trichotomie** pour obtenir des teintes pâles pour des vêtements en polyester nécessitant une grande résistance à la lumière

100 000 tonnes de textiles / an

Ce colorant dispersé n'est **pas inclus dans Oeko-Tex[®], ZDHC, Bluesign[®] ni dans l'Ecolabel Nordic Swan.**

- **Pas de risque connu ni suspecté pour ces substances apres application**, malgré des volumes élevés et une utilisation depuis plusieurs dizaines d'années
- Des alternatives aux **profils similaires**
- La substitution ne semble **pas justifiée/proportionnée**

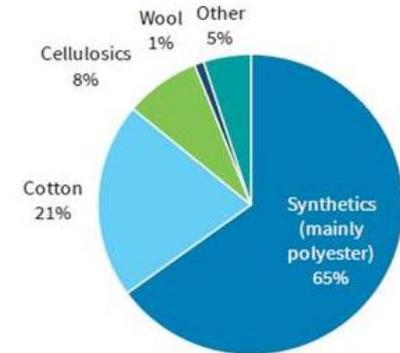
L'interdiction potentielle de la coloration du Polyester



- Le polyester est la fibre **la plus demandée au monde**, 80% des polyesters étant colorés
- Près de la moitié de ces colorants sont **auto-classifiés** et soumis au risque d'interdiction totale avec le lien dynamique
- Il n'existe **pas d'alternatives** aux colorants dispersés pour la coloration du polyester
- Des **familles entières** de couleurs sont menacées, sans **aucune preuve de risqué pour le consommateur expose au textile traite et non au colorant pur.**

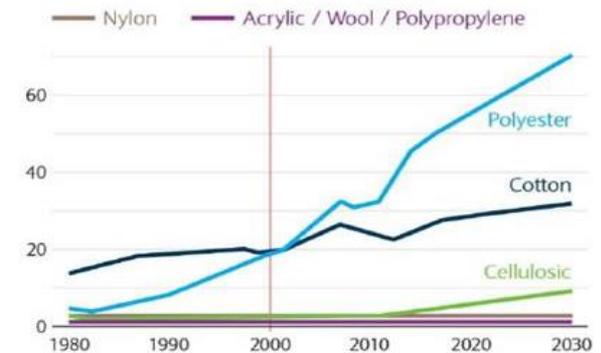
Nécessité de créer un système de dérogation, comme il en existe dans d'autres règlements (e.g. cosmétiques, dispositifs médicaux, électronique)

Polyester is strong and crease-resistant yet still cheap – it holds the greatest market share (%)



Source: Common Objective, Barclays Research

Fibre demand (m tonnes): Polyester and cotton are the industry's favourites



Source: Barclays Research, Textile World, Greenpeace, 2016

Pour un mécanisme de dérogation

ETAD et TEGEWA ont soumis une proposition de mécanisme de dérogation

1. Possibilité de soumettre sa demande de dérogation tôt, **durant le processus CLP**

2. Décision finale **dans les 12 premiers mois** de la période de transition fixée à 36 mois

Contenu d'une demande de dérogation

- Absence de risque connu ou supposé pour les consommateurs
- Risque contrôlé au niveau des travailleurs
- Absence d'alternatives
- Aspects socio-économiques

CONCLUSION

Effet black list et substitution vers des **substances moins bien connues**, en particulier si elles sont produites et utilisées **hors EU**, et pouvant être présentes dans des **articles importés**

→ Réduction des risques? Impact sur la compétitivité européenne?

Permettre des dérogations aussi en cas de lien dynamique, sur la base d'une analyse des risques, des alternatives, des impacts socio-économiques

Restrictions inapplicables par l'industrie et incontrôlables par les autorités

→ Absence de méthodes analytiques pour un champ si large de substances
→ Déjà **80%** des textiles vendus dans l'UE sont **importés**

MERCI DE VOTRE ATTENTION

Carole Mislin, Global Head Product Stewardship

carole.mislin@archroma.com