

WCSR Avis 2015-06

COMITE SCIENTIFIQUE REACH (WCSR)

AVIS SUR SUBSTANCES CMR PÉTROLIERS DANS TEXTILES
(FONDÉ SUR L'ARTICLE 68(2) DE REACH)



WCSR Avis 2015-06

CONTENU

Contexte, liste de substances, portée et définitions	2
Analyse des processus liés au textile et lien avec la liste CE	7
Bref exposé des tests analytiques	14
Conclusion and recommandations	16
List des annexes	18
Parties prenantes	19
Membres du Comité Scientifique	19
Conflits d'intérêts	19
Rapporteur	19
Adoption de l'avis	19
Cadre légal de l'avis	19
Disclaimer	19

CONTEXTE, LISTE DE SUBSTANCES, PORTEE ET DEFINITIONS

CONTEXTE & LISTE DE SUBSTANCES

En date du 22/10/2015, la Commission européenne (DG Marché intérieur, industrie, entrepreneuriat et PME, Unité D.1 – REACH et DG Environnement, Unité A.3 – Produits chimiques) a lancé une consultation publique sur la limitation éventuelle des substances dangereuses (CMR 1A et 1B) dans les articles textiles et les vêtements destinés aux consommateurs conformément à l'Article 68(2) du Règlement CE n° 1907/2006 (REACH).¹ Une copie du questionnaire en ligne figure en annexe I au présent avis.

Tous les citoyens et en particulier les entreprises et organisations potentiellement concernées par la proposition de limitation sont invités à participer. La date de fin de la consultation publique est fixée au 22/01/2016.

La Commission a l'intention d'utiliser l'Art. 68(2) afin de cibler des catégories spécifiques d'articles destinés aux consommateurs afin de limiter les substances CMR (catégories 1A et 1B) qu'ils contiennent. Les articles textiles et les vêtements ont été sélectionnés comme premier cas d'essai en raison de la probabilité élevée de la présence potentielle d'une exposition prolongée, ou à court terme multiple, des consommateurs à des substances CMR dans ces articles via exposition dermique, orale ou par inhalation.² La liste des substances CMR (substances individuelles ou groupes) concernées par cette limitation éventuelle serait ajoutée sous la forme d'une annexe particulière à l'Annexe XVII du Règlement REACH et pourrait faire l'objet d'une mise à jour régulière, selon les nécessités. En collaboration avec l'ECHA et les autorités compétentes des États membres, la Commission a identifié une liste préalable de substances CMR cat. 1A et 1B potentiellement présentes dans les articles textiles et les vêtements.³ Cette liste se compose d'informations issues de diverses sources, dont les

¹ http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/newsroom/cf/itemdetail.cfm?item_id=8299

² Rapport de la 16e réunion des autorités compétentes pour REACH et CLP (CARACAL), 10-11 novembre 2014, CCAB, Bruxelles, Belgique

³ CONFIDENTIEL : liste de substances CMR potentiellement présentes dans les articles textiles, rapport de la gestion du risque Réunion des experts RiME-1/2015, Bruxelles, Belgique, 26-27 février 2015

données d'enregistrement REACH.⁴ La CE a élaboré une liste restreinte au départ de cette proposition.⁵

Cette liste restreinte de substances CMR ciblées se divise en trois groupes :

- (1) les teintures classifiées et amines carcinogènes (ANNEXE II du présent rapport)
- (2) les substances dérivées du pétrole et du charbon (PETCO) (ANNEXE III du présent rapport)
- (3) les autres substances (ANNEXE IV du présent rapport)

Les composants listés sont assortis d'une indication quant à leur présence (possible) dans le textile ou les vêtements. Selon la CE, la raison sous-jacente à l'inclusion du deuxième groupe de substances (substances PETCO) est liée à leur utilisation comme matières premières dans la chaîne de distribution textile.

Les principaux objectifs de la consultation publique sont les suivants :

- (1) rassembler des informations sur la présence ou la probabilité de la présence des substances CMR identifiées dans les articles destinés aux consommateurs concernés

⁴ Bluesign 2013, bluesign® systemsubstances list (BSSL) Consumer safety limits Version 3.2 | en vigueur depuis le 1er mai 2013
CE 2014, produits textiles dotés d'un écolabel (Commission européenne, décision COM CELEX_32014D0350_EN)

ECHA 2014, base de données d'enregistrement REACH

Greenpeace 2012, produits chimiques dangereux présents dans des produits textiles de marque vendus en 27 endroits en 2012. Kevin Brigden, Iryna Labunska, Emily House, David Santillo & Paul Johnston, Greenpeace Research Laboratories, rapport technique 06/2012

Greenpeace 2014, produits chimiques dangereux présents dans des produits textiles de marque de luxe vendus en 2013. Kevin Brigden, Samantha Hetherington, Mengjiao Wang, David Santillo & Paul Johnston, Greenpeace Research Laboratories, rapport technique 01/2014, février 2014

JRC 2013, révision des critères de l'écolabel européen et du marché public écologique (MPE) pour les produits textiles. Rapport technique et propositions de critères. Document de travail

Kemi 2013, Hazardous chemicals in textiles (les produits chimiques dangereux présents dans les textiles) – rapport d'une mission gouvernementale, rapport n° 3/13

Kemi 2014, annexe I à la lettre : "Restriction of CMR substances, category 1A and 1B, in textile consumer articles through Reach article 68(2), 25/06/2014" (Restriction des substances CMR, catégorie 1A et 1B, dans les articles textiles destinés aux consommateurs via l'Article Reach 68(2), 25/06/2014

Site web Oeko-tex, valeurs limites et listes de substances individuelles, https://www.oeko-tex.com/en/manufacturers/test_criteria/limit_values/limit_values.html

Municipalité de Prato 2013a, Prato 2013, Filiera moda: Sicurezza chimica dei prodotti, ITA rev. finale2

Municipalité de Prato 2013b, Prato 2013, Buzzi Laboratorio analisi: Sicurezza Chimica, Filiera Moda rev. finale

Municipalité de Prato 2014, Prato 2014, étude : Fashion products and chemicals (articles de mode et produits chimiques)

PNUE 2011, The Chemicals in Products Project: Case Study of the Textiles Sector prepared by United Nations Environment Program, DTIE / Chemicals Branch (les produits chimiques dans le projet de produits : étude de cas du secteur textile élaborée par le Programme des Nations unies pour l'environnement, DTIE / département produits chimiques)

⁵ Cf. l'annexe V du présent rapport pour les informations d'arrière-plan sur la consultation publique CE

- (2) collecter autant d'informations que possible sur leur concentration, leur fonction et la disponibilité d'autres solutions
- (3) cartographier les impacts socio-économiques potentiels et le caractère exécutable de la limitation éventuelle.

PORTÉE ET DÉFINITIONS

- PORTEE

Durant la phase préparatoire de la consultation publique, la CE a déclaré qu'aucun résidu de substances PETCO n'est présent dans les articles textiles ciblés. Si cette déclaration avait été maintenue, ces composés auraient été exclus de l'interdiction prévue. Étant donné que certaines inquiétudes existaient quant à la déclaration de départ, les BECA (autorités compétentes belges) ont lancé une demande d'avis à ce sujet, en particulier car cette préoccupation était en lien avec une possible exposition des consommateurs aux CMR via les vêtements. La CE a toutefois inclus la liste PETCO à la consultation publique.

- DEFINITIONS

Remarque : sauf mention contraire, toutes les définitions listées dans la présente rubrique sont issues de l'Annexe I au présent rapport, laquelle couvre l'ensemble du contenu de la consultation CE publique en ligne ou des références qu'elle contient

Article 68 (2) : procédure simplifiée que la Commission peut utiliser afin de limiter les substances classifiées carcinogènes, mutagènes ou reprotoxiques (CMR), à savoir les catégories 1A et 1B en tant que telles, les mélanges ou les articles susceptibles d'être utilisés par les consommateurs.

CMR : carcinogène, mutagène ou reprotoxique

CMR 1A : composés connus pour leur potentiel carcinogène, mutagène ou reprotoxique pour les humains, classification largement fondée sur des preuves humaines

CMR 1A : composés supposés avoir un potentiel carcinogène, mutagène ou reprotoxique pour les humains, classification largement fondée sur des preuves animales

Articles textiles : articles composés d'au moins 80% en poids de fibres textiles ou contenant une partie composée d'au moins 80% en poids de fibres textiles, articles bruts, non finis, semi-finis et finis, revêtus ou non, laminés ou non, y compris les articles comme les vêtements, les chaussures, les accessoires, les textiles d'intérieur, les fibres, les fils, les tissus et les panneaux tricotés.

Exemples d'articles censés être couverts :

- sous-vêtements, tenues de nuit, maillots de bain, vêtements, foulards, cravates, mouchoirs, chapeaux, gants, chaussettes,
- chaussures, vêtements ou leurs parties et accessoires en cuir synthétique/artificiel ;
- chaussures, vêtements ou leurs parties et accessoires en fourrure ou peaux artificielles ;
- articles d'intérieur comme les tentures et rideaux, carpettes et autres revêtements de sol, sets de table, nappes,
- serviettes, linge de lit, taies d'oreiller.

Exemples d'articles exclus

- - chaussures, vêtements ou leurs parties et accessoires en cuir, fourrure ou peaux véritables et les jouets ;

Substances dérivées du pétrole et du charbon (PETCO) : fait références à un grand nombre de substances dérivées du pétrole brut, des condensats du gaz naturel ou du charbon. Ces substances sont soumises aux règles de nomenclature élaborées conjointement par la United States Environmental Protection Agency (EPA) et l'American Petroleum Institute (API)^{6,7}. Un groupe d'expert ciblant les substances PETCO est actif au niveau de l'ECHA. La cohérence doit être visée à l'avenir pour ce qui est de la définition et de la poursuite du développement du sujet.

⁶ <http://www.petroleumhvp.org/petroleum-substances-and-categories>

⁷ Téléchargements de présentation sur http://echa.europa.eu/news-and-events/events/event-details-/journal_content/56_INSTANCE_DR2i/title/workshop-on-substance-identification-and-substance-sameness

Un aperçu détaillé des définitions liées aux textiles se trouve en ligne dans le Règlement européen relatif aux dénominations des fibres textiles et à l'étiquetage et au marquage correspondants des produits textiles au regard de leur composition en fibres.⁸

⁸ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011R1007&from=EN>

ANALYSE DES PROCESSUS LIES AU TEXTILE ET LIEN AVEC LA LISTE CE

PROCESSUS DE PRODUCTION DU TEXTILE

La production d'un textile se fonde sur diverses étapes dans lesquelles une fibre sert de matériau de départ.

Une diversité de fibres existe afin de produire des fils, y compris les fibres naturelles et les synthétiques. Les fibres naturelles se subdivisent en (1) les matières végétales comme le coton, le lin, la jute et le chanvre et (2) les fibres protéiques dont la soie et la laine. Le coton est la principale fibre naturelle. Les fibres synthétiques se subdivisent en (1) les fibres semi-synthétiques dont l'acétate de cellulose, le xanthate de cellulose, ... et (2) les fibres intégralement synthétiques dont les polyamides, les polyesters, les polyoléfines et les polyacryliques. Les fibres intégralement synthétiques susmentionnées représentent quasiment tout le marché des fibres synthétiques.⁹

La fibre choisie est tout d'abord transformée en fil (filature) avant d'être convertie en un tissu (par tricotage ou tissage). Le tissu obtenu subit ensuite quelques étapes de finition, dont le blanchiment, la teinture ou l'impression (c'est-à-dire une teinture localisée) pour en faire un article fini destiné aux consommateurs.

CADRE JURIDIQUE

L'industrie textile se caractérise par une forme extrêmement complexe de collaboration due au fait que les différentes étapes du processus de production de la matière première au textile fini sont situées en divers endroits du monde. Cette fragmentation induit l'implication de diverses entreprises au fil de la chaîne de production du textile. Si ces entreprises se trouvent dans divers pays, des réglementations environnementales différentes s'appliquent.

À l'heure actuelle, les autorités européennes n'imposent aucune analyse comparative de la qualité pour les articles textiles destinés aux consommateurs, peu importe d'où ils viennent (produits importés versus non-importés). Malgré ce défaut de mise en œuvre du cadre législatif, des labels de qualité internationaux ou européens ainsi que des directives européennes ont cours, parmi lesquels l'écolabel européen¹⁰, le Règlement européen sur l'étiquetage textile¹¹ et bien d'autres dont le STEP (sustainable textile production), l'ECO-

⁹ *Synthetic fibres: Nylon, polyester, acrylic, polyolefin*. Woodhead Publishing - Series in Textiles 36. Cambridge. ISBN: 9781855735880.

¹⁰ http://susproc.jrc.ec.europa.eu/textiles/docs/Ecolabel%20textile%20AHWG2%20presentations_Day%202.pdf

¹¹ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011R1007&from=EN>

passport, Der Blaue Engel, GUT (gemeinschaft umweltfreundlicher Teppichboden) Bluesign, Certipur et GOTS (global organic textile standard) sont les principaux.¹² Le label de qualité le plus important à l'échelle mondiale et en vigueur depuis plus de deux décennies est le label OEKO-TEX®.¹³ Le présent rapport fait dès lors régulièrement référence à ce système. Les matières textiles peuvent décrocher sur base volontaire le label OEKO-TEX® standard 100 après des tests approfondis dans le domaine de l'écologie textile. L'OEKO-TEX® standard 100 est un système de certification et de test indépendant lancé en 1992 pour les matières premières textiles, les produits semi-finis et les produits finis à tous les stades de production. Ce test des substances nocives, reconnu à l'échelle internationale, comprend le test (1) des substances illégales, (2) des substances régies par la législation, (3) des produits chimiques notoirement nocifs (mais pas régis par la législation) et (4) des paramètres sanitaires. Les exigences vont dès lors clairement au-delà de la législation nationale en vigueur. Les tests en laboratoire comprennent actuellement environ 100 paramètres de test et se fondent sur des normes de test internationales ainsi que d'autres procédures de test reconnues. Ils englobent par exemple aussi des tests de simulation qui tiennent compte de toutes les manières possibles dont les substances nocives pourraient être absorbées par le corps humain (par voie orale, via la peau, par inhalation). Les détails complets des tests compris et les procédures correspondantes figurent en ligne.¹⁴ Des paramètres limites sont définis pour chacun des composés et paramètres sanitaires à tester.¹⁵ OEKO-TEX® délègue les tests proprement dits à des instituts affiliés et accrédités.¹⁶ Les coûts de test maximaux liés au système de test OEKO-TEX® pour un échantillon s'élèvent à plusieurs milliers d'euros.¹⁷

De manière très importante, OEKO-TEX® mentionne la liste de composés et paramètres à tester, afin d'adopter une approche dynamique par nature, en fonction de nouvelles découvertes possibles dans le domaine de la médecine.

DISCUSSION AU SUJET DES COMPOSÉS REPRIS DANS LA LISTE CE

La liste de composés publiée en ligne par la CE pour consultation par le public comprend 291 composés. Les composés sont listés selon trois catégories, comme décrit supra. Quelques remarques importantes sont à formuler en lien avec la liste dans son ensemble et avec les listes distinctes en particulier :

¹² <http://www.ecolabelindex.com/ecolabels/?st=category,textiles>

¹³ https://www.oeko-tex.com/en/manufacturers/concept/oeko_tex_standard_100/oeko_tex_standard_100.xhtml

¹⁴ https://www.oeko-tex.com/media/init_data/downloads/Testing%20procedures.pdf

¹⁵ https://www.oeko-tex.com/en/manufacturers/test_criteria/limit_values/limit_values.html

¹⁶ <https://www.oeko-tex.com/en/manufacturers/contacts/contacts.xhtml>

¹⁷ Infos reçues de la part de Centexbel

Commentaires généraux quant aux listes :

- la liste ne tient pas compte du fait que les textiles issus de fibres synthétiques, naturelles ou semi-synthétiques impliquent différentes étapes au fil du processus de production textile (cf. discussion infra)
- La liste ne tient pas compte de la véritable utilisation d'un textile

remarque: selon le système de classification OEKO-TEX[®], quatre catégories de textiles existent parmi lesquelles (1) les articles textiles destinés aux bébés et bambins jusque 3 ans (vêtements, jouets, linge de lit, articles en tissu éponge, ...), (2) les textiles utilisés près de la peau (sous-vêtements, linge de lit, t-shirts ...), (3) les textiles utilisés loin de la peau (vestes, manteaux, ...) et (4) les matières d'ameublement (rideaux, nappes, matières de rembourrage, ...). Étant donné que les limites de concentration varient en fonction de l'utilisation prévue d'un textile (cf. durée d'exposition et dépendance de la fréquence), une séparation selon les catégories de textiles eut été avantageuse.

Liste de commentaires spécifiques :

(A) Substances dérivées du pétrole et du charbon (PETCO)

Le tableau CE liste environ 150 composants parmi lesquels les dérivés du pétrole, les dérivés du charbon, les hydrocarbures aromatiques et les hydrocarbures polyaromatiques (HPA). Les dérivés du pétrole représentent la grande majorité de l'ensemble des composés listés, suivis par une contribution faible, mais équivalente des trois autres catégories de produits. La liste CE ne contient aucune référence à des sources disponibles publiquement pour les différentes inclusions. Parmi les composés listés, 8 composés (benzo(a)anthracène, benz[e]acephénanthrylène, benzo(a)pyrène, benzo(e)pyrène, benzo(j)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, chrysène et dibenz(a,h)anthracène) sont inclus dans la liste de composés OEKO-TEX[®] à tester sous le titre HPA. Ces composés sont inscrits en jaune dans l'Annexe III. Oeko-Tex a identifié ces composés comme étant potentiellement présents dans les matières textiles à base de fibres synthétiques.

La vaste divergence quant au nombre de composés entre les deux sources (CE et OEKO-TEX[®]) fut une indication afin de demander un avis supplémentaire auprès du Centre Technique et Scientifique de l'Industrie Textile Belge.¹⁸ Les informations se sont échangées lors de réunions physiques, par courrier électronique et téléphone. Les conclusions exposées ci-dessous sont le résultat de cet échange d'informations. Diverses autres sources bibliographiques ont en outre été consultées.^{19,20,21,22}

1) Une première source liée à la présence possible de certains hydrocarbures figurant sur la liste CE dans les matières textiles finales pourrait consister en l'utilisation d'ensimages de filature sur les fibres. Ces composés sont adjoints durant la production dans le but d'améliorer le maniement des fibres en aval lors du processus de fabrication textile et leur structure chimique est très variée. Citons parmi d'autres les huiles minérales utilisées à cette fin. Trois types d'huiles minérales existent : les huiles n-alcane, les huiles cycloalcane et les huiles aromatiques. Les sources susmentionnées enseignent que des traces de produits secondaires d'huiles mal raffinées peuvent se trouver dans les huiles minérales utilisées. Si tel est le cas, l'huile minérale peut être définie comme étant dangereuse tant sur le plan toxicologique que pour l'aspect écologique.

Durant l'échange d'informations, Centexbel a indiqué que les composés cibles repris dans la liste de substances PETCO ne sont pas supposés être présents dans les matières textiles, mais transmis aux flux de déchets textiles. La question de savoir si tel est également le cas pour l'ensemble des composés secondaires présents dans le cas d'huiles mal raffinées est cependant floue.

Au regard de la méthodologie OEKO-TEX[®], il est manifeste que l'ensemble de la liste des composés présents et susceptibles d'être présents (en cas de contamination) dans les ensimages de filature disponibles dans le commerce n'est pas prise en compte à des fins d'analyse. Il convient cependant de relever que des dispositifs RMN permettant une quantification rapide et directe des composants d'ensimage de filature présents sur le textile fini sont disponibles dans le commerce.²³

Les huiles minérales pharmaceutiques remplacent avantageusement les huiles minérales, car elles contiennent moins de 0,1 ppm d'hydrocarbures polycycliques aromatiques. Leur principal inconvénient consiste cependant en leur prix environ trois fois plus

¹⁸ <http://www.centexbel.be/>

¹⁹ Rapport PDF à télécharger sur <http://emis.vito.be/nl/bbt-voor-textielveredeling>

²⁰ http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/txt_bref_0703.pdf

²¹ http://cdn.intechopen.com/pdfs/29368/InTech-Textile_finishing_industry_as_an_important_source_of_organic_pollutants.pdf

²² CONFIDENTIEL : Chemical Substances and their manner of use in the Italian textile supply chain (Les substances chimiques et leur mode d'utilisation au sein de la chaîne de distribution textile italienne), février 2011 - vers.1.2.

²³ https://www.bruker.com/fileadmin/user_upload/8-PDF-Docs/MagneticResonance/TD-NMR/minispec_SpinFinish_T137094.pdf

élevé que celui des huiles minérales usuelles. Une autre solution est celle des huiles naturelles, mais leurs propriétés sont inférieures à celles des huiles minérales.

Les exemples d'ensimages de filature susmentionnés soulignent clairement le besoin (1) d'une harmonisation des différents produits et processus liés au textile et (2) de la mise en œuvre d'un système de contrôle de la qualité strict portant sur l'ensemble de la chaîne textile (pour les matières premières, les produits semi-finis et les processus).

2) En ce qui concerne d'autres étapes du processus de production textile dans lesquelles certains des composés figurant dans la liste CE sont susceptibles d'être utilisés, les données bibliographiques consultées indiquent clairement que certains composés (produits chimiques industriels), parmi lesquels d'autres hydrocarbures aliphatiques et aromatiques, sont utilisés dans le processus de production textile (cf. notes de bas de page 19-22). La question de savoir si une suppression intégrale de ces composés est atteinte avant le textile final dépend des étapes de traitement et de purification ultérieures appliquées et, dès lors, du type de textile et même de l'entreprise. Si ces processus sont optimisés, ces composés devraient uniquement se trouver dans les flux de déchets textiles (eau et air évacué) et pas dans les matières textiles finales. La majorité des produits chimiques industriels utilisés ne sont pas testés quant à leur présence dans les matières textiles finales dans le cadre de la méthodologie OEKO-TEX®. Centexbel a toutefois indiqué durant l'échange d'informations que des méthodes de test peuvent être élaborées pour quasiment chaque composé si nécessaire. Les mêmes remarques de celles formulées au sujet des ensimages de filature s'appliquent à ces composés. Les matières premières (cf. hydrocarbures) sont susceptibles de contenir des contaminations et/ou impuretés.

Ce deuxième exemple souligne une nouvelle fois le net besoin d'harmonisation au sein de l'industrie textile, en particulier car elle se fonde souvent sur de multiples entreprises. Dès lors, une matière première d'une entreprise (p.ex. le polyester) est utilisé comme matériau de départ par une deuxième entreprise qui transforme le polymère (p.ex. via extrusion) en fibres.

3) Une troisième source de présence potentielle de substances PETCO dans les matières textiles finales concerne spécifiquement les fibres polymères synthétiques. Étant donné que ces polymères sont synthétiques²⁴, des monomères résiduels peuvent demeurer dans la matière première polymère. Les entreprises textiles testent très

²⁴ Les fibres synthétiques sont produites au départ de polymères synthétiques. Les éléments constitutifs (les monomères) doivent donc être convertis en des polymères par le biais d'une réaction chimique (la polymérisation) au sein d'un site industriel.

rarement les fibres polymères synthétiques quant à la présence de polluants organiques. Centexbel a précisé que l'analyse des polymères synthétiques est réalisable si nécessaire. Pour terminer, des produits de dégradation sont susceptibles de se former lorsque le polymère est soumis à des traitements thermiques déterminés durant le processus de production textile. La qualité de la matière première doit dès lors être suivie de près au moyen d'un système de contrôle de la qualité interne à l'entreprise pour les intrants. Le contrôle (l'exclusion) de la dégradation thermique des polymères peut être garanti par la mise en œuvre d'une harmonisation de l'ensemble des processus liés au textile, telle que déjà évoquée supra.

En guise de résumé de la discussion figurant ci-dessus, les sources de substances PETCO possibles suivantes dans les articles textiles sont listées ci-après :

*- première source : application d'ensimages de filature sur les fibres
composition : des huiles minérales sont par exemple appliquées
les huiles n-alcanes, les huiles cycloalcanes et les huiles
aromatiques existent
des traces de produits secondaires peuvent se trouver dans les huiles mal raffinées
si tel est le cas, l'huile minérale peut être définie comme étant dangereuse tant
sur le plan toxicologique qu'au niveau écologique*

→ besoin (1) d'une harmonisation des différents produits et processus liés au textile et (2) de la mise en œuvre d'un système de contrôle de la qualité strict portant sur l'ensemble de la chaîne textile (pour les matières premières, les produits semi-finis et les processus).

- deuxième source : les produits chimiques industriels y compris les hydrocarbures aliphatiques et aromatiques leur suppression intégrale dépend des étapes de traitement et de purification ultérieures appliquées et, dès lors, du type de textile et même de l'entreprise si les processus sont optimisés, ces composés doivent uniquement se trouver dans les flux de déchets textiles (eau et air évacué) et pas dans la matière textile finale

→ besoin (1) d'une harmonisation et (2) de la mise en œuvre d'un contrôle de la qualité

*- troisième source : spécifique aux fibres synthétiques polymères
des monomères résiduels peuvent demeurer dans les matières premières polymères*

des produits de dégradation sont susceptibles de se former lorsque le polymère est soumis à des traitements thermiques

→ la qualité des matières premières doit être suivie de près, exclusion de la dégradation thermique des polymères via l'harmonisation de l'ensemble des processus liés au textile

(B) Liste des "Teintures classifiées et amines carcinogènes" et liste des "Autres substances"

Une diversité de composés dérivés de ceux figurant sur la liste PETCO figurent dans ces deux listes, parmi lesquels les plastifiants (phtalates, ...), les dérivés du benzène, ... Il convient de viser une définition claire de chaque liste afin d'éviter les incohérences.

BREF EXPOSE DES TESTS ANALYTIQUES

La détection des composés chimiques (organiques ou inorganiques à l'état naturel) constitue un domaine de recherche à part entière. Étant donné que les matières textiles entrent en contact avec une grande diversité de composés chimiques sur l'ensemble de la chaîne de distribution textile, des techniques appropriées afin de caractériser les deux types de substances revêtent dès lors une importance primordiale. Des techniques bien connues existent, parmi lesquelles la spectroscopie IR, la spectroscopie RMN, les techniques fondées sur la chromatographie (HPLC, CPG, chromatographie en phase gazeuse, ...), l'analyse thermique (TGA, analyse calorimétrique à compensation de puissance), les techniques fondées sur la spectroscopie (UV-VIS ; spectroscopie d'absorption atomique, SAA ;), ... dans certains cas, une détection poussée peut s'effectuer en combinant plusieurs techniques (p.ex. la spectrométrie HPLC-de masse).^{25, 26}

Comme confirmé par Centexbel et déjà évoqué à plusieurs reprises dans les paragraphes précédents du rapport, nous pouvons affirmer avec certitude qu'une pléthore de composés peut déjà être détectée à l'heure actuelle. Si tant est qu'elles n'existent pas encore, de nouvelles méthodes peuvent être élaborées. La limite pourrait cependant se trouver au niveau du nombre total de produits qui doivent être détectés et des complications susceptibles de se manifester en lien avec la séparation de mélanges complexes de composés. Cette préoccupation constitue toutefois un problème scientifique et ne concerne pas l'industrie textile en elle-même. Il convient également de noter que le développement d'une technique d'analyse pour un composé nécessite du temps et induit des coûts.

Dans l'hypothèse où le résultat de la consultation publique CE penche vers le test d'échantillons, une institution spécialisée doit être consultée. En Belgique, Centexbel possède une très bonne expérience dans le domaine. Au fil de la discussion avec eux, ils ont révélé qu'ils traitent chaque année différentes demandes émanant d'entreprises isolées ainsi que du gouvernement. La sélection d'articles, le nombre d'échantillons, le suivi des variations entre lots, la préparation d'échantillons, ... constituent donc une expertise que cet organisme maîtrise et qui pourrait être mise à disposition sur demande. Le test d'échantillons pourrait entre autres s'organiser sur la base du risque (vêtements pour enfants assortis d'un risque d'exposition accru).²⁷

En ce qui concerne les éléments susmentionnés, il convient à nouveau de souligner l'importance de l'harmonisation afin de faire de cette entreprise une réussite. Le Règlement

²⁵ Organic Structural Spectroscopy, Prentice Hall, publié le 21/09/2010, ISBN-10: 032159255/

²⁶ Analytical Chemistry and Quantitative Analysis, Prentice Hall, publié le : 09/02/2010, ISBN-10: 0321596943

²⁷ http://susproc.jrc.ec.europa.eu/textiles/docs/Ecolabel%20textile%20AHWG2%20presentations_Day%202.pdf

européen relatif aux dénominations des fibres textiles et à l'étiquetage et au marquage correspondants des produits textiles ²⁸ devrait idéalement en constituer le fondement.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Au départ de la discussion et de l'aperçu susmentionnés, fondés sur une diversité de sources disponibles (publiquement) mentionnées dans le rapport, il est impossible de conclure que les textiles ciblés par la consultation publique CE sont exempts de toutes les substances PETCO listées par la CE.

La conclusion se fonde sur les faits suivants :

- (1) Hormis la législation européenne n° 1007/2011 visant l'étiquetage et le marquage de la composition des fibres²⁹, seules les initiatives sur base volontaire susmentionnées comme OEKO-TEX[®], Ecolabel, ... fixent des objectifs en matière de teneurs en produits chimiques dangereux dans les matières textiles.
- (2) Des méthodes de test (standards) sont disponibles pour un nombre de composés dans le contexte des labels de qualité disponibles. Eu égard à une limitation supplémentaire concernant les textiles, de nouvelles méthodes de test devront être élaborées pour la liste finale des composés cibles.
- (3) L'industrie textile se compose d'une longue chaîne de distribution ainsi que d'une forme extrêmement complexe de collaboration due au fait que les différentes étapes du processus de production de la matière première au textile fini sont situées en divers endroits du monde.
- (4) En raison du vaste nombre d'acteurs économiques que compte le domaine (y compris les petites et grandes entreprises), un système de contrôle de la qualité pour les intrants et extrants (polymères, teintures, ensimages de filatures, solvants, ...) et/ou pour les processus textiles utilisés (filature, tissage, teinture, finition, ...) n'est pas appliqué de manière standard. De plus, les processus textiles appliqués présentent une grande variété de complexité technologique (éléments automatisés versus manuels, ...).
- (5) Diverses sources de la présence possible de substances PETCO peuvent être identifiées parmi lesquelles les ensimages de filature, les produits chimiques industriels ainsi que les produits liés aux matières premières (monomères résiduels et dégradation thermique des produits). Malgré le fait que les substances PETCO s'utilisent essentiellement pour les fibres synthétiques, les substances PETCO sont aussi largement utilisées dans les différents processus textiles impliquant des fibres naturelles.

Parmi la liste PETCO issue de la consultation publique, un nombre restreint de composés ont été identifiés précédemment dans les listes OEKO-TEX[®] Standard 100. Parmi ces composés, citons le benzo(a)anthracène, le benz[e]acéphanthrylène, le

²⁹ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011R1007&from=EN>

benzo(a)pyrène, le benzo(e)pyrène, le benzo(j)fluoranthène, le benzo(k)fluoranthène, le chrysène et le dibenz(a,h)anthracène. Cet élément montre clairement que l'industrie textile a identifié la présence possible de ces substances dans le textile. Parmi la liste OEKO-TEX® Standard 100, nous avons également identifié un nombre significatif de composés CMR définis comme étant des dérivés PETCO (une partie étant déjà comprise dans la liste "Autres substances" issue de la consultation publique). Pour les autres substances figurant dans la liste PETCO de la consultation publique, nous ne pouvons exclure leur présence dans les articles textiles finis. Un affinage supplémentaire de la liste devrait mentionner la source de la substance (ensimage de filature, produits chimiques industriels, matières premières, ...)

- (6) Étant donné qu'une pléthore de composés essentiellement organiques est utilisée dans l'industrie textile, les sources de contamination possibles et/ou les produits secondaires sont nombreux

Les recommandations suivantes peuvent être formulées :

- (1) La tendance croissante du passage des fibres naturelles aux fibres synthétiques au sein du marché textile fait que les substances PETCO doivent être incluses à l'évaluation. Afin d'assurer un pied d'égalité, il convient de prêter l'attention nécessaire aux substances CMR dans les articles textiles à base de fibres synthétiques.
- (2) Vu que la garantie de la qualité se fonde exclusivement sur les initiatives volontaires susmentionnées et étant donné que la chaîne de distribution textile utilise divers niveaux de garantie de la qualité, le besoin d'harmonisation des exigences afin de garantir la protection du consommateur est manifeste. En augmentant le niveau de garantie de la qualité, l'exigence de test des substances PETCO susceptibles de persister pour les ensimages de filature, les produits chimiques industriels et les produits secondaires dans les matières premières réduiront la charge liée aux tests pour les entreprises.
- (3) Un affinage supplémentaire de la liste PETCO est néanmoins nécessaire afin d'indiquer clairement la source du composé ainsi que le processus textile cible. Vu que les divers polymères utilisés afin de produire des matières textiles nécessitent différents traitements au fil de la chaîne de production textile, l'affinage évoqué au paragraphe précédent devrait être spécifique aux matières premières textiles (cf. polyester, polyamide, coton, laine, ...). En obtenant ces indications, seuls les tests nécessaires devront être mis en œuvre par l'industrie afin de garantir la conformité.
- (4) Afin de se fonder sur les méthodes et stratégies de test existantes fournies par les initiatives de garantie de la qualité sur base volontaire, nous conseillons une étroite collaboration entre les autorités et les centres de compétence afin de développer des méthodes de test pour contrôler la présence de substances CMR figurant dans la liste PETCO.

- (5) Malgré le besoin d'harmonisation afin de garantir la protection du consommateur contre l'exposition aux CMR, le développement d'initiatives volontaires supplémentaires afin d'accroître l'échange de données entre les acteurs de la chaîne de distribution constituerait un avantage de poids pour la mise en œuvre d'une nouvelle réglementation dans le domaine. Certaines initiatives d'ONG qui conseillent aux revendeurs de demander à leurs fournisseurs d'interdire les substances chimiques dangereuses ouvrent la voie à une telle mise en œuvre.
- (6) Étant donné que les matières textiles couvrent diverses utilisations (vêtements, linge de lit, textile pour ameublement, textile de jardin, articles de puériculture, ...) le niveau d'exposition possible du consommateur doit être pris en compte avant la spécification finale des exigences (voie d'exposition, limites de concentration, ...).

LIST DES ANNEXES

Annexe I :	contenu de la consultation publique CE
Annexe II :	teintures classifiées et amines carcinogènes telles que publiées par la CE
Annexe III :	produits dérivés du pétrole et du charbon (PETCO) tels que publiés par la CE
Annexe IV :	liste des autres substances telle que publiée par la CE
Annexe V :	document reprenant les informations d'arrière-plan sur la consultation publique CE tel que publié par la CE

PARTIES PRENANTES

Centexbel a été entendu en tant que partie prenante.

MEMBRES DU COMITE SCIENTIFIQUE REACH

Les membres du Comité scientifique REACH sont :

Willy Baeyens; Johan Bierkens; Marie-Noëlle Blaude; Steven Broekx; Peter Dubruel; Lieve Geerts; Lode Godderis; Walter Hecq; Sébastien Moro; Guy Schroyen; Stefaan Soenen; Paul Troisfontaines; An Van Nieuwenhuyse; Jeroen Vanoirbeek; Reinhilde Weltens.

CONFLITS D'INTERETS

Aucun conflit d'intérêts n'a été constaté.

RAPPORTEUR(S)

Le Comité scientifique REACH remercie le rapporteur Peter Dubruel.

ADOPTION DE L'AVIS

L'avis du Comité scientifique REACH a été adopté le 24/1/2016 par consensus au cours d'une procédure écrite.

CADRE LEGAL DE L'AVIS

Accord de coopération du 17 octobre 2011 entre l'Etat fédéral, la Région flamande, la Région wallonne et la Région de Bruxelles-Capitale relatif à l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques ainsi qu'aux restrictions applicables à ces substances (REACH)

Arrêté ministériel du 8 juillet 2014 désignant les membres du Comité scientifique REACH, institué en vertu de l'article 3, § 3 de l'accord de coopération du 17 octobre 2011 entre l'Etat fédéral, la Région flamande, la Région wallonne et la Région de Bruxelles-Capitale relatif à l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques ainsi qu'aux restrictions applicables à ces substances (REACH)

DISCLAIMER

Le Comité scientifique REACH se réserve à tout moment le droit de modifier le présent avis si de nouvelles informations et données étaient mises à sa disposition après la publication de la présente version.

President

PROF. DR. WILLY BAEYENS

c / o

Federal Public Service Health, Food chain safety and Environment

Risk Management of Chemicals Unit

Victor Hortaplein 40 box 10

1060 Brussels