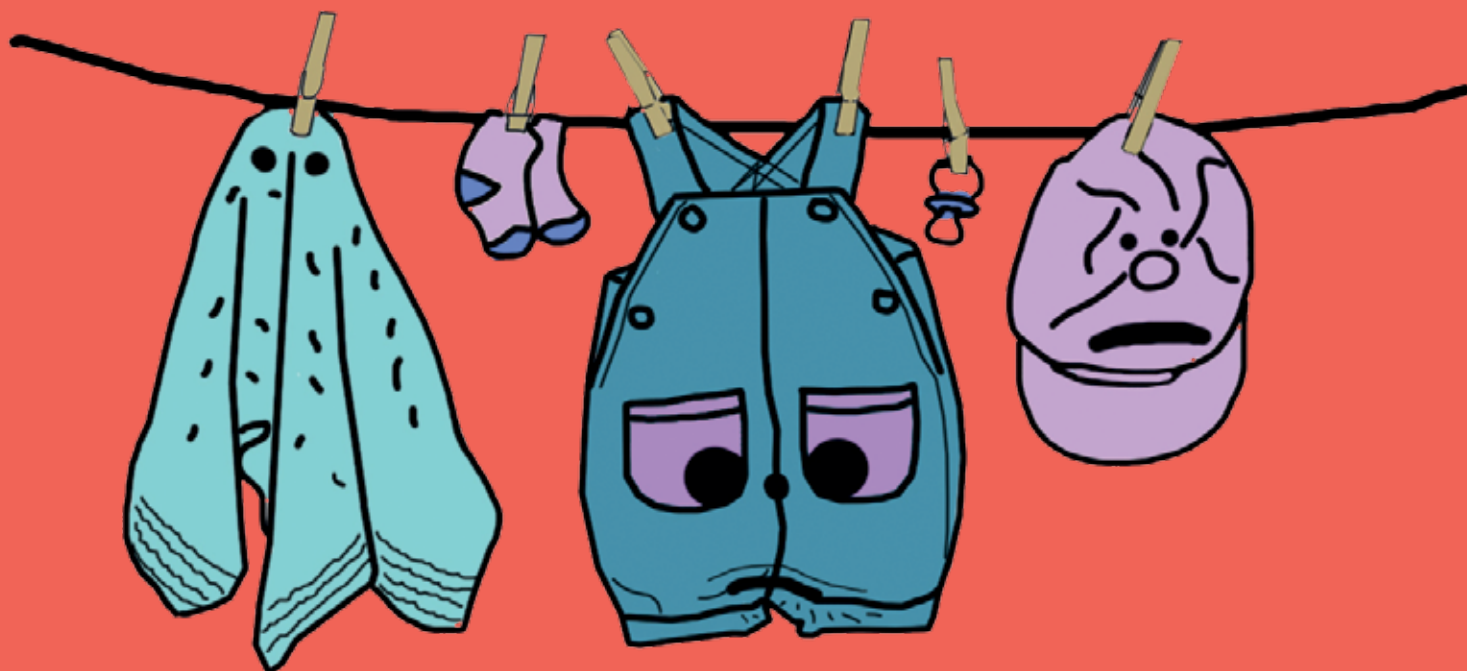




WECF |



# Textiles: Stop the chemical overdose!

## Executive Summary

Towards more coherent and transparent rules for textiles in the EU and beyond for better protection of workers, consumers and the global environment

Authors: Madeleine Cobbing,  
Elisabeth Ruffinengo

A report by WECF  
October 2013

## **Textiles: Stop the chemical overdose!** **Executive Summary**

Towards more coherent and transparent rules for textiles in the EU and beyond for better protection of workers, consumers and the global environment

Authors: Madeleine Cobbing, Elisabeth Ruffinengo

A report by WECF

WECF would like to thank the Steering committee members of this textiles project for their valuable contributions to this report:

Marie-France Corre, Sustainable Consumption consultant, France

Weronika Rehnby, Product manager Bra Miljöval Textiles (Good Environmental Choice Textiles), Swedish Society for Nature Conservation

Kevin M. Brigden, Greenpeace Research Laboratories, Exeter, UK

Kristina Saarinen, Air Emissions, Team Leader Centre for Sustainable Consumption and Production, Finnish Environment Institute

Laurence Vaton, Consultant, France

WECF would like to thank the European Environment and Health Initiative (EEHI) and Oak Foundation, the French Ministry of the Environment, and Foundation Lea Nature for their support.



**EEHI**  
European Environment and  
Health Initiative



**WECF France**  
**Cité de la Solidarité Internationale**  
**13 Avenue Emile Zola 74100 Annemasse**  
**wecf.france@wecf.eu / + 33 (0)4 50 83 48 10**

**WECF, Women in Europe for a Common Future**

**The Netherlands / Germany / France**  
**Email: [wecf@wecf.eu](mailto:wecf@wecf.eu)**  
**[www.wecf.eu](http://www.wecf.eu)**

---

**WECF The Netherlands**  
PO Box 13047  
3507-LA Utrecht  
The Netherlands  
Tel.: +31 - 30 - 23 10 300  
Fax: +31 - 30 - 23 40 878

**WECF France**  
BP 100  
74103 Annemasse Cedex  
France  
Tel.: +33 - 450 - 49 97 38  
Fax: +33 - 450 - 49 97 38

**WECF e.V. Germany**  
St. Jakobs-Platz 10  
D - 80331 Munich  
Germany  
Tel.: +49 - 89 - 23 23 938 - 0  
Fax: +49 - 89 - 23 23 938 - 11



WECF |



English

# Introduction:

## Why is WECF concerned about hazardous chemicals in textiles?

In this report WECF explores whether textile products containing potential or known chemicals of concern, manufactured within or outside the EU and then placed on the EU market, are adequately regulated to ensure proper consumer information and protection from exposure to hazardous compounds. Indeed, textiles manufacturing is associated with huge consumption of chemicals, some of which are hazardous or potentially hazardous. Some estimate that 4 kg of chemicals are needed to produce 1 kg of t-shirts<sup>1</sup>. One of the challenges is: how to provide an adequate and easily understandable legislative framework for products that are inherently complex while at the same time ensuring a high level of protection of the European consumer? This Executive Summary summarizes Chapter I and II of the report, on how textile products go through a wide range of processes, which result in a multitude of potential sources of contamination with hazardous chemicals through the whole textiles supply chain, which can also remain in the final consumer product (Chapter I) as well as the question of whether current EU regulations are sufficient to protect consumers and the environment from the hazardous chemicals in textile products (Chapter II).

In April 2013, the Swedish Chemical Agency (KEMI) released a report entitled "Hazardous chemicals in textiles"<sup>2</sup>. The authors examine the need to further adapt existing EU regulation to provide for a better consumer protec-

tion from hazardous chemicals present in textiles. Therefore, this chapter will not repeat the contents of KEMI report – neither those of the numerous reports on chemicals in textiles drafted in the recent years - but will focus on complementary aspects and stress, when necessary, the arguments put forward by KEMI, which WECF considers to be in line with better protection of human health and the environment, and especially of the health of children, the members most at risk in our societies.

### **Why children are more at risk: hazardous chemicals in clothes for infants, children, and pregnant mothers**

The developing foetus, infants and children are particularly sensitive to chemicals and their toxic effects, and their impacts can cause life-long health effects. Exposure to chemical substances begins with the foetus developing in the womb; chemicals that a mother is exposed to on a daily basis, as well as chemicals that have built up in her tissues over time, can be transferred to the foetus through her blood. Infants are also especially vulnerable to the effects of hazardous chemicals after birth, when they continue to be exposed to relatively higher quantities of hazardous chemicals, particularly in their food and from the indoor environment.

Textiles and clothing products are known

to be one of these sources of hazardous chemicals. Therefore, this report addresses the question of which hazardous chemicals are used in textiles manufacturing, are likely to remain in the final product and what the potential impact might be, with a particular focus on clothing for infants, children and expectant mothers. Inevitably, our clothing is in close and continuous contact with our skin and people have justifiable concerns about what might be found within these most intimate of products, especially where infants, young children and pregnant mothers are concerned.

### **How hazardous chemicals can affect our children's health**

There is a wide range of health problems that affect children, or have their origins in childhood, that have been increasing in the last 50 years. These include birth defects, cancer, asthma, immune system disorders, developmental and reproductive disorders and nervous system disorders. Many hazardous chemicals that have been found to accumulate in our bodies have been linked to these diseases.

Concern is focussed on chemicals that exhibit properties which make them intrinsically hazardous – such as toxicity, persistence, carcinogenicity or other properties of equivalent concern, such as toxicity to the nervous system or the ability to disrupt the endocrine

(hormonal) system. Endocrine disrupting chemicals (EDCs) in particular may be playing a role in the rise of reproductive and developmental disorders, among other factors. Recently, scientists have urged the UN to take action on chemicals in consumer products and pesticides, noting that:<sup>3</sup>

- “EDCs effects occur at low doses. Many EDC effects occur at low doses even when high dose effects are not apparent.
- EDCs can affect future generations and timing of exposure is key. The most sensitive period is during periods of development, from the fetal and post-natal periods, which can extend into infancy and childhood for some tissues.”

A major problem is that the hazardous properties of many chemicals on the market have not been fully assessed and this lack of data makes it hard to judge which substances might also be intrinsically hazardous. The main sources of exposure to hazardous chemicals are food (which can become contaminated as a result of environmental pollution, the use of agricultural chemicals and from the leaching of contaminants in components and packaging) and air. House dust is also an important exposure pathway in young children. Babies and children can also directly ingest chemicals present in clothing, toys and other items, by chewing or sucking them.

#### Key figures on textiles in the EU and beyond:

- The global textile and garment market is currently worth more than \$400 billion a year;
- It is predicted to grow by 25 per cent by 2020 with much the biggest contribution to this growth coming from Asia.
- The children’s wear market in the EU is also growing, despite the economic downturn, and is currently worth 28 billion Euros, with five countries making up 67% of the market - France, UK, Italy, Germany & Spain.

However, the most severe impacts of the textiles production are felt in the countries where manufacturing takes place; most clothes sold in Europe come from China, Bangladesh, Turkey and India. As demonstrated by what can only be called the collapse of the textiles mirage in Bangladesh, textiles production is governed by the need to “optimise” costs, by minimising of workers’ salaries as well as environmental and social protection costs. At present, the textiles production chain lacks transparency, as for many imported goods which involve a long chain of successive stakeholders. The absence of coherent and harmonized rules at international level as well as efficient tools to make corporate liability a

reality makes it possible to economic stakeholders to escape their responsibilities.

### How are we exposed to chemical residues in garments on the market? Some well-known examples

Hazardous chemicals have been detected in a wide range of textiles and clothing products. A large number of complex chemical ingredients are used to produce textiles for clothing, some of which are potentially hazardous; these chemicals have many different functions at different points of the textiles manufacturing process or the finishing of garments and may be present in the finished articles, whether intentionally or not.

#### Box 1

#### Box 1. Selected chemicals used in textiles processing and finishing, with intrinsically hazardous properties.

<b>Process chemicals</b>	<p>Surfactants: nonylphenol (NP) and nonylphenol ethoxylates (NPEs)</p> <p>Dyes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I) Carcinogenic amines released by certain azo dyes</li> <li>II) Heavy metals: cadmium, lead, mercury and chromium (VI)</li> </ul> <p>Chlorinated carriers: chlorobenzenes, chlorinated solvents</p> <p>Phthalates</p>
<b>Functional finishes – designed to stay in the clothes</b>	<p>Flame retardants:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I) Brominated and chlorinated flame retardants</li> <li>II) Short chain chlorinated paraffins</li> </ul> <p>Water and stain resistant finishes: Per/polyfluorinated Chemicals (PFCs)</p> <p>Easy care finishes: formaldehyde</p> <p>Anti-microbials: nanosilver, triclosan, triclocarban</p> <p>Coatings: MEK</p>
<b>Post-production treatments</b>	<p>Biocides: organotins, chlorophenols, DMF</p>

shows a few of the hazardous chemicals used in textiles that have been identified as chemicals of concern and are the subject of legislative restrictions or bans to a greater or lesser extent at an international or national level, due to their intrinsically hazardous properties.

A total of 18 different studies into the presence of hazardous chemicals in clothing in the last decade have been summarised by WECF for this report, (taking a Swedish Chemical Agency report as the starting point), which identified the presence of 17 different groups of hazardous chemicals in the products examined. Many children’s products were included in these studies, although there was little apparent difference between clothing products for adults and children. Highlights include:

#### Per/poly-fluorinated chemicals (PFCs):

PFCs are designed to remain in the finished item as they are used as waterproofing for outdoor clothing and are highly resistant to breakdown. The stable properties of PFCs

are also a major environmental down-side, namely their long persistence in the environment once they are released. Studies by Friends of the Earth Norway and Greenpeace e.V found these chemicals in outdoor-wear, sometimes in significant concentrations.

#### Antibacterial chemicals:

Also designed to remain in the finished item, antibacterials such as silver, triclosan and triclocarban are intrinsically hazardous. However, studies have shown that these chemicals are washed out, to a greater or lesser extent, leading to problems downstream where they can interfere with wastewater treatment

processes by harming necessary bacteria and making the sludge unsuitable for use as a fertiliser or in landscaping. Studies also question the effectiveness of the biocidal treatment, considering the high proportion of the original concentration of the biocides washed out, and raise the question of potential exposure to consumers. Surveys show that there is no consumer demand for antibacterial treatments in clothing products and that people do not change their behaviour, in terms of washing items less (and saving water and energy, a claimed benefit of antibacterials), as a result of this treatment.

### Phthalates:

These chemicals are mainly used as softeners in plastics and can be found in the plastisol (PVC) prints of textiles manufactured and sold around the world. Phthalates are widely found in the environment, primarily due to their presence in many consumer products. They are also commonly found in human tissues, with reports of significantly higher levels of intake in children.<sup>4</sup> There are substantial concerns about the toxicity of phthalates to wildlife and humans. For example, DEHP, one of the most widely used to date, is known to be toxic to reproductive development in mammals. Up to 40% of plastisol used to print textiles can be made up of phthalates, so it is not surprising that studies have found high concentrations of these hazardous chemicals in items of clothing that bear these prints. Ironically, EU regulations on toys or products that children can put in their mouths prescribe a restriction limit for certain phthalates with hazardous properties of a maximum concentration of 0.1% in the final product; however, contrary to sleeping bags, children's clothing is not included within the scope of the legislation because it is not considered to be an article "intended to facilitate sleep".

### Heavy Metals:

The European Consumer Organisation BEUC (BEUC 2012) tested nine national football shirts for EURO 2012 bought in Italy. The toxic heavy metal lead was found in the majority of samples; other toxic metals found were chromium, nickel and antimony. Chromium and nickel are both known to be sensitizers; once people are sensitised, allergies can be triggered which will remain a life-long health concern. Antimony, in combination with sweat, can lead to skin dermatitis.

### Nonylphenol ethoxylates (NPEs) and nonylphenols (NPs):

Several reports have demonstrated the widespread presence of NPEs in clothing products, which were found to be present above detection limits in approximately two

thirds of samples tested. NPEs break down to form the more toxic, persistent and bioaccumulative NPs, which are also known to be endocrine disruptors. This shows that despite restrictions within the EU on their use in textiles manufacturing, these chemicals are used routinely during the manufacture of textiles elsewhere, in particular countries in the Global South such as China.

A study by the Danish Ministry of Environment specifically looked at the presence of NPEs in children's products. Children's exposure to NPE from several pieces of clothing worn at the same time was calculated, based on the sample results. The results showed that in a worst-case scenario a child's absorption of NP indicates an increased health risk. Although the possibility of dermal adsorption of NPEs is disputed, the authors expressed their concern due to higher levels of NPEs found in other studies with larger samples.

*"Textiles containing these substances are therefore assessed to be a significant source of exposure to NP/NPE in daily life. It therefore makes good sense to try and reduce the levels of NP and NPE in textiles as much as possible ..... because these substances are suspected of endocrine disrupting effects, to overcome any possible combination effects of NP/NPE, respectively, and other endocrine disruptors which humans may come into contact with in daily life."*

NPEs and NPs have been restricted in Europe for some time; however, imported clothes are not included in this restriction. This is not only potentially exposing vulnerable children directly to these substances, it is also leading to the continued pollution of European waterways with these chemicals; NPs continue to be found in the sludge of wastewater

treatment plants in Europe, due to the release of these chemicals during the laundering of imported clothes.

### The European rapid alert system for non-food dangerous products (RAPEX):5

WECF did a search of the RAPEX database for the key word 'chemical' in the category 'clothing, textiles and fashion items', between 1st January 2011 and 3rd June 2013. The RAPEX database lists products that have been reported on the RAPEX system as a result of testing by customs, some of which have also been the subject of measures taken by Member States and some examples that, while not illegal, resulted in withdrawal from market. The search found 318 examples of such products, 79 of which related specifically to clothing. The chemicals found included the banned substance dimethylfumarate (DMF) (3 items), chromium VI (36), phthalates (3), formaldehyde (4) and azo dyes (33) (which give rise to carcinogenic amines).

For example, a product bought in Poland in February 2012 and made in Thailand was found to contain 158-168 mg/kg of formaldehyde, which is used in easy care finishes in textiles. It is known to be a skin sensitizer, is acutely toxic and is classed as carcinogenic by the IARC; its withdrawal from the market was ordered by the authorities.

However, not all hazardous substances are checked by the RAPEX system, for example, there are no entries for nonylphenol ethoxylates, the perfluorinated chemicals PFOS and PFOA, organotins or flame retardants. In a survey of 692 items of imported textiles conducted by the Finnish Customs laboratory, which included children's garments, 12%



Examples of textile labels which help consumer making better informed choices

did not conform to regulations; this indicates a significant problem, if this pattern is typical of imported products into the EU.

### The origins of contaminants in the final products: hazardous chemicals in the textiles supply chain

Textile and clothing product chains can be long and complex, with the various steps of textile processing and garment manufacture taking place in many different countries around the globe.

#### Raw materials:

Chemicals – and sometimes hazardous chemicals – play a role from the very start of the textiles production chain. Raw materials – both natural and synthetic, of which the majority is cotton and polyester – make up a major part of the environmental impact from the textiles chain.

The use of pesticides and fertilisers in growing cotton, together with large quantities of water result in severe impacts on human health, the environment and the food chain, particularly to those working in the fields and to nearby communities, including many children. However, residues of pesticides in the final product are mostly considered to be bound into the product, if they are present at all. On the other hand, as a thermoplastic, polyester is based on fossil fuels; in the manufacturing process toxic antimony trioxide is used as a catalyst, resulting in hazardous waste and residues in effluent. Antimony trioxide can also be detected in the final product, with the criteria for an EU ecolabel for textile products criteria requiring antimony content of less than 260 ppm.

#### Textiles manufacturing:

Textiles manufacturing involves many different processes and chemicals, most of which are non-hazardous chemicals such as sodium chloride, used in large quantities. Thousands of chemicals are known to be used, hundreds of which have been identified as hazardous, although the remaining chemicals may also have hazardous properties. The most chemically intensive part of textile manufacturing is 'wet processing', such as dyeing, washing, printing and fabric finishing.

As a rule chemicals used in the early stages of textiles processing are more likely to be consumed and washed away, while chemicals used in the dyeing/printing and finishing processes are more likely to remain in the finished product (depending on the specific physical and chemical properties of the chemical). Some chemicals, such as coatings and fire retardants, are designed to remain in the article and others are present in finished



#### *Human body shall not become a toxic waste*

articles as an indirect result of the manufacturing process.

Chemicals that are washed out are mostly released in waste water effluents, where they enter waterways; they can also be released via the air and to soil from solid wastes. The chemicals and their breakdown products can remain in ecosystems over prolonged periods, concentrating in biota and the food chain. In recent years, there has been more attention on the presence of hazardous chemicals in effluent from textiles manufacturing facilities in the Global South, whereas until recently, the issue of these hazardous chemical discharges was shrouded in secrecy.

Inevitably, hazardous chemical use and discharge also impacts on local communities and on workers, who are in daily and routine contact with a large number of chemical substances, many of which are known to be hazardous to human health; acute health problems are commonly caused by the use of textile chemicals which act as irritants, for example formaldehyde-based resins.

### Taking action to move towards a sustainable textile model

there is adequate regulation to ensure proper consumer information and protection from exposure to known and potentially hazardous compounds in textiles, whether manufactured within or outside the EU, and then placed on the EU market? The main challenge is how to design an adequate and easily understandable legislative framework for products that are complex by nature while at the same time ensuring a high level of protection of European consumers.

A recent report by the Swedish Chemical Agency<sup>6</sup> examined the need to further adapt existing EU regulation to provide for better protection of human health and the environment, from hazardous chemicals present in textiles. Many of its recommendations, espe-

cially those concerning the health of children, are re-emphasized in this report.

As a basic consumer product, second only to food, it seems strange that there is no single Regulation or Directive that provides an overview of which substances/mixtures are or are not regulated in textiles, as is the case for other product categories, such as toys.

EU legislation on chemicals is inherently complex; the huge number of chemical substances used in textiles (around 1,900 in a "non-exhaustive" list) and the alleged number of corresponding mixtures (around 15,000) makes it difficult to get a clear picture of the situation. Add to this the wide range of different legal instruments that can apply to textiles or the textile production chain, either directly or indirectly. Voluntary initiatives by clothing brands, to restrict hazardous chemicals in their products are generally limited by a lack of transparency and lack of validation. Both regulatory and mainly voluntary measures rely on so-called "safe limits" for inherently hazardous chemicals that allow the continued use of hazardous chemicals.

The complexity of the different regulatory requirements on textiles and the logic of how or why they are applied is hard to comprehend, even for those with legal experience, let alone members of the public. For example:

- Plasticisers known as phthalates are restricted under EU Toys regulations, a restriction which also applies to some textiles products that can be "placed in the mouth"; EC guidance on which textile products are included states "The main purpose of pyjamas is to dress children when sleeping and not to facilitate sleep"; therefore pyjamas are not covered by the restrictions, whereas sleeping bags are. Does this mean that a sleeping bag needs to be safer than pyjamas? Is a child more or less likely to suck on a pair of pyjamas compared to a sleeping bag?
- A search of the EU chemicals legislation REACH on chemicals that are restricted in textiles brings up a list of just 7 chemical groups and does not include well known hazardous chemicals that are known to be restricted in textile products, such as PFOS.
- Nonylphenol ethoxylates, which degrade to the more toxic nonylphenols, are known to be endocrine disruptors and are restricted in European textile products, but not imported textile products; the only rationale for a proposal to set limits on their presence in imported consumer products is the fact that washing these clothes leads to their release into European wastewaters. This is despite the fact that these chemicals are no longer used in European textile

production and that there is therefore no technical justification for their continued use in textiles manufacturing.

It is impossible to ignore the global nature of the textiles industry. There's no doubt that the search for low-cost production and the avoidance of the more stringent environmental, safety and social rules that are in force in Western countries, for example, is a driver for international textile companies to locate the major part of their production in developing countries. There are plenty of cases that illustrate this: the collapse of the Rana Plaza building in April 2013 in Bangladesh, which killed 1,132 people and injured many more, was

only the latest in a line many similar tragic accidents on a smaller scale. The less dramatic but also catastrophic and long-term exposure of workers, communities and end consumers to the hazardous chemicals used by the textiles industry is another aspect of this problem. It is however possible for textile products to originate from organic or low-impact fibres and to be manufactured in a sustainable way, which benefits workers producing raw materials and in manufacturing, the environment and the final consumers. The following nine recommendations are essential steps for EU regulators to take in order to transform the textile industry and protect European consumers.

## 9 Recommendations to address 9 facts about textiles in the EU

**Fact 1:**  
**Current EU legislation on chemicals in textiles is not clear and transparent enough to ensure a proper understanding.**

**Recommendation 1:**  
**Ensure clarity, transparency and comprehensive understanding of EU textiles legislation**

Textiles is a major product category as well as a complex issue, it deserves a single regulatory instrument encompassing both labelling and information requirements as well as regulatory limits on the presence of chemicals in the product. Currently, textiles regulation n° 1007/2011 does not encompass restrictions on substances of concern, which are covered by REACH, contrary to regulations like the Toys Safety Directive or the Cosmetics regulation, for example. WECF recommends that all information and rules applicable to restrictions on hazardous chemicals in final textiles articles be included in a single document, so as to make it understandable. Option A proposed by KEMI in its 2013 report, entitled "Expanding the Fibre Labelling Regulation to restrict the chemical content in articles" should be favoured.

**Fact 2:**  
**In the EU and globally, textiles for infants and children are regulated in the same way as textiles for adults**

**Recommendation 2:**  
**Implement specific rules for children's textiles that are adapted to children's vulnerability**

Children are more vulnerable to the adverse effects of chemicals, due for example to their developing immune, respiratory, neurological and reproductive systems and are potentially more likely to be exposed to hazardous chemicals, particularly due to their size, their behaviour, the delicacy of their skin and their metabolism. A list of hazardous chemicals to be banned from children's textiles, to the lowest possible detection limit (together with regular reviews to ensure continuous reductions in levels of chemicals) must be urgently established at EU level, with particular attention paid to some of the chemicals listed in this report. Today, in Norway for example, ecolabelled clothes represent less than 1% of the market, which is few and does not ensure the availability of better quality products to a significant part of the population. But this specific market is driven by children's wear, which shows a real interest by consumers and the need to go further in this direction.

**Fact 3:**  
**Imported products are not controlled to ensure the lowest possible exposure of consumers and the environment to (potentially) hazardous chemicals**

**Recommendation 3:**  
**Ensure the adequate and sufficient control of both imported and EU-made textiles**

Currently, restrictions applicable to products imported within the EU are not implemented as they should. But given the fact that most textiles sold in the EU today originate from countries outside the EU, it is all the more important to dedicate appropriate human, logistical and financial resources to ensure the control of these goods, which every single European citizen consumes at a very rapid

pace. In a 2011 report, the Finnish Environment Institute noted that "Due to the lack of resources, the national customs laboratory has not been able to extend the surveillance to cover all articles and chemicals of the Annex XVII of REACH, only those based on previous legislation". This should be made history.

**Fact 4:**  
**Many potentially harmful chemicals used in textiles are absent from textiles regulations**

**Recommendation 4:**  
**Fill the knowledge gap to ensure transparency and regulate all relevant known and potentially harmful chemicals used in the textiles sector**

Currently, a preliminary list of some 1,900 chemicals are known to be used in the textile production, whereas only 165 of these chemicals have been identified as hazardous and have a harmonized classification in the EU.

Only information and transparency can trigger adequate action. All tools should be used to fill the existing knowledge gap, including:

- Mandatory reporting by companies of restricted hazardous chemicals in products, which trigger sanctions in the case of non-compliance,
- Positive lists of chemicals to be used to complement existing Restricted Lists of Substances,
- An inventory of chemicals used in textile supply chains,
- And most importantly: the reduction at source of the potential risks for workers and consumers by phasing-out of known or potentially hazardous chemicals, whatever their classification (CMR, PBT, vPvB, neurotoxic, immunotoxic, sensitizing, endocrine disruptors, etc.)

A 2011 report by UNEP on Chemicals in Products (CiP) noted that "Environment Ministries and enforcement agencies themselves typically have no access to CiP information, and that "government personnel interviewed had neither access to negative lists data (e.g. from suppliers) nor to data on actual chemical content in products". The Finnish Environment Institute has noted that: "Management is often conceived and framed narrowly, for instance focusing on restrictions instead of incentives, or technical instead of institutional measures", adding that "Narrow framing of the risks and lacking coupling with associated benefits (such as when considering risks of losing

benefits when substituting alternative products or processes (emphasis added).

---

**Fact 5:**

**Dermal exposure is the number one route of exposure for textiles consumers but limited knowledge exists on allergic/sensitizing reactions to textile ingredients; consequently these hazards are under-regulated**

---

**Recommendation 5:**

**Enhance knowledge about the health impacts of dermal exposure to chemicals in textiles to adequately protect the consumer from exposure to sensitizing and irritating substances**

Several reports point out that the dermal route is number one route of exposure to chemicals in textiles. A 2006 review estimated that among 3,000 individuals using a textile dye mix consisting of 8 disperse dyes the frequency of contact allergy was 1.5 per cent. In Denmark, some 20% of the population is allergic to chemical substances and known allergies have increased over the past 10 years. The concentrations of sensitizing and irritating chemical substances used in chemical mixtures which potentially remain in the finished textile product are completely unknown. A 2013 study on allergies and chemical compounds in textiles commissioned by DG Enterprise estimated that most of the maximum limit values – maximum limits authorized in a product of said sensitizers – are not based on Quantitative Risk Assessment, but are arbitrary. WECF supports measures to harmonize current limit values on quantitative risk assessments (QRA), which take into account aggregate exposure, as an immediate and urgent step, but also recommends stronger action to enforce a strict ban on strong chemical sensitizers in textile products, based on their intrinsic hazard, to the strictest possible detection limit using the most up to date testing technology (which would need to be periodically updated in the future), in particular for children's textiles, in order to reduce potential risk arising from cumulative sources of exposures.

---

**Fact 6:**

**Consumers are lost in a jungle of textile labels and confused by unclear information**

---

**Recommendation 6:**

**Restore the confidence of consumers and citizens through the availability of clear and comprehensible information on textiles**

Consumers want information on the presence or absence of certain chemicals in textile products, but they cannot find it; over 70 different textiles labels are available, making it impossible for anyone to navigate their way through this jungle. At the opposite, some companies do not communicate on the chemicals content of their articles, since they judge it "too risky" to communicate about chemicals in products to the general public. But is it not too risky to be exposed to so many chemicals in textile products?

According to Textile Regulation n° 1007/2011, businesses may state the country of origin and provide social and environmental information in their labelling or packaging provided it is not misleading to consumers. In fact, there is no reliable and information system for the consumer to provide consumers with adequate information on the country of origin and ensure traceability of textile products.

Simple rules that are based on the application of the most protective rules for health and environment should be the rule for all textile products: pyjamas would then be considered in the same category as sleeping bags!

---

**Fact 7:**

**Cheap textiles at any cost? Textile workers are sacrificed to the devastating economic, social and environmental conditions in the production of textiles**

---

**Recommendation 7:**

**The EU should champion social and environmental rights over trade and the "optimization of costs"**

Cheap textiles are a direct consequence of the promotion of a system, by many actors including the World Trade Organization, World Bank, the International Monetary Fund and corporations, where export figures and the reduction of costs come before human, social and environmental factors. WECF urges institutions such as the International Labour Organization, UNEP and the World Health Organization to intervene to prevent activities by transnational companies and their subcontractors that can cause long-term, irreversible damage to human health, the environment and the social conditions of workers. This is unacceptable in the 2013 globalized economy.

WECF stresses the need for the EU to engage in this issue by ensuring that sufficient resources (human and financial) are dedicated by in particular the big textile players to implement actions on the ground by monitoring, controlling and raising standards

to ensure that the best available standards applicable within the EU are also in place outside the EU, where most of the textiles sold in the EU are today manufactured.

**Links and resources:**

- The petition led by the Ecuadorian government at the United Nations Human Rights Council on Friday, September 13th, which marks a departure from reliance on voluntary mechanisms that have characterised the corporate social responsibility debate,
- The Stop Corporate Impunity campaign, <http://www.stopcorporateimpunity.org/>
- The national French Proposal to enhance social corporate responsibility, <http://www.forumcitoyenpoumlarse.org/data/File/mesures-phare-colloque-final.pdf>
- The Clean Clothes campaign, <http://www.cleanclothes.org/resources/publications/Breathless>

---

**Fact 8:**

**Textiles production and the washing of textiles products releases contaminants into the environment, increasing the environmental burden of hazardous chemicals**

---

**Recommendation 8:**

**Regulate chemicals released in the environment today to ensure a cleaner environment tomorrow**

Tools such as the EU Water Framework Directive and Air Quality guidelines do not keep up with the development and consequent release of newly developed chemical compounds into the environment. It is known that a certain number of chemicals found in garments may be water soluble and therefore released during washing: exposure to the consumer will be limited, as the substance will be washed off, contaminating the water cycle. Air and water contamination originating from textiles may be unnoticed but it is still real. In Finland for example, according to Månsson (2009), the stocks of DEHP, PBDE and AP/APEO are accumulating in the technosphere. This means that future emissions are likely to be higher than current emissions, even if no new additions are made. For DEHP, past usage might contribute to most of the current emissions.

Legislative action shall be based on the precautionary principle and ensure the implementation of the principle of the producer's liability, which places the responsibility of preventing ecological damages in the hands of those which manufacture or market the products. WECF recommends that legislation should be adaptable to quick changes while



there is still time to limit the dissemination of hazardous compounds in water, air and soil.

**Fact 9:**

**The globalization of manufacturing and consumption prevents the emergence of a sustainable textiles model**

**Recommendation 9:**

**From global to local - engage in a transition model for textiles, valuing the wealth of local, high-quality and small-scale textile stakeholders**

There is a need to change the patterns of the current textile model, to transform the system as it is now into a more sustainable one. In addition, consumers are demanding cleaner and greener products that ultimately will need to come from a more locally based textiles production chain.

- Reducing the distance between the places where textiles are manufactured and sold would make it easier for stakeholders to communicate, and improve the flow of information through the whole supply chain, enhancing transparency,
- Promote and support eco-design initiatives of textile companies which are turning towards sustainable models of production, manufacturing and distribution,
- Extending labelling (such as Oeko-Tex 1000, GOTS, or the EU ecolabel) to a wide range of products would significantly help consumers in their choices; extending the criteria of these best-practice labels to all textile products, should be undertaken as a priority for all textile products for infants, children and pregnant women.

These are all elements which can guide interested legislators and countries towards a more coherent textile model, at a time when the transition towards a more sustainable model has to become a reality.

These recommendations will lead to renewed consumer confidence in textile products. The confidence of consumers in the safety of textile products, especially those that will be worn by our infants, children and by pregnant women, needs to be restored. To WECF, it is clear that a sustainable textile model can be reached, step by step, which may also be beneficial to employment in the EU, by encouraging the textiles manufacturing industry to base its model on the use of sustainable materials, local know-how and traditions. With greater transparency and accountability in the textiles industry, we will know that the clothes that are produced will be safer for our children. ■

## References

<sup>1</sup> *Need for coherent Union legislation on hazardous substances in textiles, Information from the Swedish delegation to the Council of the European Union, October 2012* <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/12/st14/st14905.en12.pdf>

<sup>2</sup> *Hazardous chemicals in textiles – report of a government assignment, Swedish Chemicals Agency, Report No 3/13,*

<sup>3</sup> *Endocrine Society (2013), Scientists Urge UN to Take Action on Chemicals in Consumer Products and Pesticides, 23 April 2013, <http://www.endo-society.org/media/press/2013/Scientists-Urge-UN-to-Take-Action-on-Chemicals-in-Consumer-Products-and-Pesticides.cfm>*

<sup>4</sup> *Koch, H. M., Preuss, R. & Angerer, J. (2006) Di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP): human metabolism and internal exposure—an update and latest results. Int. J. Androl. 29: 155–165*








<sup>5</sup> *RAPEX is the European rapid alert system for non-food dangerous products, which reports products that are hazardous to consumer health on its on-line database system.*

<sup>6</sup> *Need for coherent Union legislation on hazardous substances in textiles, Information from the Swedish delegation to the Council of the European Union, October 2012* <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/12/st14/st14905.en12.pdf>

# Textile labels

## empowering consumers to make informed choices

Label	Name and main characteristics
	<p><b>EU Ecolabel</b></p> <p>The EU Flower ecolabel is one of the best known by the consumers. This label has a range of 40 criteria which covers the whole life cycle of textile articles made of natural, artificial or synthetic fibres. The Ecolabel aims at identifying products with a reduced environmental impact during their whole life cycle. It includes restrictions/bans on the use of ingredients such as pesticides, antimony, lead, formaldehyde, allergens, etc. If the cotton used is 100 percent certified organic, the reference to “organic cotton” can be included on the ecolabel. Social or economic criteria are not covered. <a href="http://www.ecolabel.eu">www.ecolabel.eu</a></p>
	<p><b>Confidence in Textiles - Oeko-Tex Standard 100</b></p> <p>Oeko-Tex is the international association for research and control in the field of textile ecology. The “Confidence in Textiles” label guarantees the absence of hazardous chemicals in the textile above specified limits. Limits or bans are set for a wide range of hazardous chemicals, including formaldehyde, chlorinated phenols, phthalates, organotins, allergens, flame retardants, etc. Oeko-Tex has separate product categories for infants and children as well as for products that have “direct skin contact” which provide specific guarantees to the consumer. Oeko-Tex also covers product categories like mattresses, bed linen, leather articles, etc. <a href="http://www.oeko-tex.com">www.oeko-tex.com</a></p>
	<p><b>Confidence in Textiles -Eco-friendly factory/ Oeko-Tex Standard 1000</b></p> <p>To be granted Oeko-Tex standard 1000 certification, companies have to fulfill specific criteria and show evidence of conformity, and at least 30% of their production has to be certified Oeko-Tex standard 100. Criteria encompass the main aspects of pollution generated by the textile industry as well as social criteria, and requirements include meeting certain standards for the treatment of waste water, the absence of dyes harmful to the environment, the absence of child labour. <a href="http://www.oeko-tex.com">www.oeko-tex.com</a></p>
	<p><b>Confidence in Textiles – Oeko-Tex Standard 100 Plus</b></p> <p>Products with the label 100 Plus fulfill both the criteria of the Oeko-Tex 100 and Oeko-Tex 1000 certification. This encompasses both environmental and social requirements. But the label does not guarantee the absence of use of nanoparticles and biocides for anti-dirt or anti-dust mite treatments.</p>
	<p><b>GOTS – Global Organic Textile Standard – Made with Organic</b></p> <p>A product labelled with GOTS and the indication “organic” must contain a minimum of 95% of organic certified fibres. GOTS criteria are very demanding and encompass the manufacture of fibres, the process, toxicity for human health and minimum social criteria. GOTS replaces former Ecocert organic and ecological textiles as well as the Dutch EKO label, and covers natural textiles only. <a href="http://www.global-standard.org">www.global-standard.org</a></p>
	<p><b>Global Organic Textile Standard – Organic</b></p> <p>A product labelled with GOTS and described as “made with organic” must contain a minimum of 70% of organic certified fibres. GOTS replaces former Ecocert organic and ecological textiles as well as the Dutch EKO label, and covers natural textiles only. <a href="http://www.global-standard.org">www.global-standard.org</a></p>

	<p><b>bioRe</b></p> <p>bioRe cotton is organically grown. BioRe also encourages farmers to diversify their production in order to step out of mono-culture. The dyeing of textiles takes place without the use of synthetic chemicals and chlorine is avoided for bleaching. The label guarantees decent working conditions for workers, and the traceability of all products through the use of a code makes it possible to follow each step, from the culture of the cotton to its final transformation into the product.</p> <p><a href="http://www.remei.ch">www.remei.ch</a></p>
	<p><b>Blauer Engel</b></p> <p>The German label Blauer Engel gives guarantees on both environmental and health concerns. The use of GMO crops is banned, and all natural fibres used have to be organic. For example, the material for cellulose must come from forests which are subject to sustainable management. Fire retardants are banned, and dyes must be resistant to cleaning, sweating, light, etc. <a href="http://www.blauer-engel.de">www.blauer-engel.de</a></p>
	<p><b>Naturtextil</b></p> <p>This label is well known in German-speaking countries. A Naturtextil Best product bans the use of ammonia, chlorine, heavy metals, formaldehyde, nickel and chromium among others and also requires that basic conventions set by the International Labour Organization are respected. The label also requires manufacturing processes which rely on less polluting methods, a specific requirement compared to other labels.</p>
	<p><b>Bra miljöval</b></p> <p>The Swedish eco-label Bra miljöval (Good Environmental Choice) is administered by the Swedish Society for Nature Conservation (SSNC). This eco-label is reported to be the most stringent of all environmental labels, with restrictions that apply to the whole textiles life cycle, from raw materials and processing to the finished article. "Good Environmental Choice" aims to use less harmful chemicals in the textile production and targets the toxicity and persistence of chemicals used, which should not be harmful to factory workers or to consumers using the finished article. The standards apply to textiles made of natural fibres and to specific types of man-made fibres such as viscose and recycled fibres from polyester and polyamide. Reused textile products can apply for Bra miljöval Second hand or Re-design label to reduce the use of new resources and environmental impacts.</p>
	<p><b>Demeter</b></p> <p>Demeter label means that the fibres of the product come from farms with a "biodynamic agriculture" certification, according to criteria which are more stringent than the "AB" label. The rules from the International Natural Textiles Association (Naturtextil) apply to the fibres manufacturing process.</p> <p><a href="http://demeter.net">http://demeter.net</a></p>
	<p><b>Fairtrade/Max Havelaar</b></p> <p>This label guarantees that fibres supplied are "fair trade" guaranteeing decent revenues for farmers and producers, as well as for development perspectives. Criteria mostly cover trade aspects but the environment is also taken into account, since GMOs are banned, only cotton which does not require irrigation is used and cultivation takes place in polycultures. The quantities of pesticides used are reduced by half compared to conventional farming.</p>
	<p><b>Better Cotton Initiative</b></p> <p>The Better Cotton initiative was launched in 2005. Integrated Pest Management is among its requirements, and the label requires that pregnant women or children do not handle pesticides. Only pesticides which have been granted an homologation and are labelled in the language of the country of use are authorized and those listed under the Stockholm Convention are prohibited. Some pesticides, such as endosulfan, which is listed in the Annexes of the Rotterdam Convention, are no longer used. Employees and staff have access to drinking water and are trained in health/safety measures relevant to their specific job. The employment of children under 15 years is forbidden.</p>

## **Textiles: Stop à l'overdose chimique!** **Résumé du rapport**

Vers des règles plus cohérentes et transparentes pour les textiles dans l'Union Européenne et au-delà, pour une meilleure protection des travailleurs, des consommateurs et de l'environnement

Auteurs: Madeleine Cobbing, Elisabeth Ruffinengo  
Traduction en français : Elisabeth Ruffinengo

Un rapport de WECF

WECF souhaite remercier les membres du Comité directeur de ce projet textiles pour leurs contributions importantes à ce travail:

Marie-France Corre, Consultante en consommation responsable, France

Weronika Rehnby, Gestionnaire de produits Bra Miljöval Textiles (Good Environmental Choice Textiles), Swedish Society for Nature Conservation

Kevin M. Brigden, Laboratoires de Recherche de Greenpeace, Exeter, Royaume-Uni

Kristina Saarinen, Chef d'équipe au Centre pour la Consommation et la Production Durable, Finnish Environment Institute, Finlande

Laurence Vaton, Consultante, France

WECF remercie les fondations membres de la European Environment and Health Initiative (EEHI), le Ministère français de l'environnement et la fondation Léa Nature pour leur soutien.



EEHI  
European Environment and  
Health Initiative



**WECF France**  
**Cité de la Solidarité Internationale**  
**13 Avenue Emile Zola 74100 Annemasse**  
**wecf.france@wecf.eu / + 33 (0)4 50 83 48 10**

**WECF, Women in Europe for a Common Future**

**The Netherlands / Germany / France**  
**Email: [wecf@wecf.eu](mailto:wecf@wecf.eu)**  
**[www.wecf.eu](http://www.wecf.eu)**

**WECF The Netherlands**  
PO Box 13047  
3507-LA Utrecht  
The Netherlands  
Tel.: +31 - 30 - 23 10 300  
Fax: +31 - 30 - 23 40 878

**WECF France**  
BP 100  
74103 Annemasse Cedex  
France  
Tel.: +33 - 450 - 49 97 38  
Fax: +33 - 450 - 49 97 38

**WECF e.V. Germany**  
St. Jakobs-Platz 10  
D - 80331 Munich  
Germany  
Tel.: +49 - 89 - 23 23 938 - 0  
Fax: +49 - 89 - 23 23 938 - 11

# Introduction:

## Introduction: Pourquoi WECF s'inquiète des produits chimiques dangereux présents dans les textiles?

Dans ce rapport, WECF cherche à savoir si les produits textiles contenant des substances connues comme dangereuses ou suspectées d'être préoccupantes, fabriqués ou non dans l'UE, et ensuite mis sur le marché dans l'Union européenne, sont réglementés de manière à assurer une information du consommateur et surtout une protection des expositions à des substances préoccupantes. La fabrication des textiles est associée à une consommation élevée de produits chimiques, dont certains sont dangereux ou suspectés de l'être. D'après certaines estimations, la production d'1 kg de t-shirts nécessite 4 kg de produits chimiques<sup>1</sup>. Parmi les défis existants : comment fournir à la fois un cadre législatif adéquat et facilement compréhensible pour des produits à la complexité inhérente, tout en assurant un niveau élevé de protection du consommateur européen ? Ce document résume les chapitres I et II du rapport complet, publié en anglais. Il explore les différentes étapes de fabrication des textiles, la multitude des sources potentielles de contamination par des produits chimiques dangereux tout au long de la chaîne, et leur présence dans les produits finis (Chapitre I) et propose un aperçu des réglementations européennes existantes dans le secteur textiles afin de déterminer si elles sont suffisamment protectrices pour les consommateurs et l'environnement (Chapitre II).

En avril 2013, l'Agence européenne des Pro-

duits chimiques (KEMI) a publié un rapport intitulé "Substances chimiques dangereuses dans les textiles"<sup>2</sup>. Les auteurs examinent le besoin d'adapter la réglementation européenne existante pour mieux protéger le consommateur des expositions aux substances chimiques dangereuses présentes dans les textiles. C'est pourquoi il ne s'agit pas ici de répéter le contenu du rapport de KEMI – non plus que celui des nombreux rapports publiés sur le sujet récemment – mais de se concentrer sur des aspects complémentaires et souligner, en cas de besoin, les arguments avancés par KEMI que WECF considère en accord avec une meilleure protection de la santé humaine et de l'environnement, en particulier la santé des enfants, qui sont les plus vulnérables.

### **Pourquoi les enfants sont plus à risque: les produits chimiques dans les vêtements pour nourrissons, enfants et femmes enceintes**

Le fœtus en développement, les nourrissons et les enfants sont particulièrement sensibles aux produits chimiques et leurs effets toxiques, et leurs impacts sur la santé à long terme. L'exposition à des substances chimiques commence in utero ; Les substances chimiques à laquelle la mère est exposée quotidiennement, et ceux qu'elle a accumulés dans son organisme, peuvent

être transférés au fœtus par la voie sanguine. Après la naissance, les nourrissons restent particulièrement vulnérables aux effets des substances chimiques, auxquels ils continuent à être exposés en quantité relativement élevée, particulièrement dans l'eau et l'environnement intérieur.

Les textiles et les vêtements sont connus pour être une source de ces substances dangereuses. C'est pourquoi ce rapport explore les substances chimiques utilisées dans la fabrication des textiles qui peuvent être présentes dans le produit final et leur impact potentiel sur la santé, en particulier celle des plus vulnérables. Inévitablement, nos vêtements sont en contact prolongé et étroit avec notre peau et il existe des raisons valables de s'interroger sur les composés présents dans les textiles, en particulier sur les nourrissons, les enfants et les femmes enceintes.

### **Comment les produits chimiques dangereux peuvent affecter la santé des enfants**

Un grand nombre de pathologies touchant les enfants ou trouvant leur origine dans l'enfance sont en augmentation depuis 50 ans. Parmi ces maladies, on peut citer les fausses couches, le cancer, l'asthme, les troubles du système immunitaire, du développement, de la reproduction et du système nerveux. De nombreux produits chimiques

qui s'accumulent dans nos organismes sont mis en cause dans ces pathologies. Les produits qui possèdent des propriétés intrinsèques qui les rendent dangereuses – comme la toxicité, la persistance, la cancérogénicité et d'autres de préoccupation équivalente, comme la toxicité pour le système nerveux ou la capacité à perturber le système hormonal (endocrinien). Les perturbateurs endocriniens (PE) en particulier sont mis en cause dans l'augmentation des troubles de la reproduction et du développement. Récemment, des scientifiques ont exhorté les Nations Unies d'agir sur la problématique des produits chimiques dans produits de consommation et les pesticides, notant que<sup>3</sup> :

- “Les effets des PE se manifestent à faibles doses. De nombreux effets PE apparaissent à des faibles doses même si les fortes doses ne sont pas apparentes.
- Les PE peuvent affecter les générations futures et le moment de l'exposition est un facteur-clé. La période de sensibilité la plus élevée est celle des périodes de développement, des périodes fœtales et post-natales, qui peuvent aller jusqu'à la petite enfance et l'enfance pour certains tissus.”

Un problème majeur est que les propriétés dangereuses de nombreux produits chimiques sur le marché n'ont pas été (complètement) évaluées et que ce manque de données rend difficile la reconnaissance des substances intrinsèquement dangereuses. Les sources principales d'exposition aux substances chimiques dangereuses sont l'alimentation (qui peut être contaminée par les pollutions environnementales, les produits utilisés dans l'agriculture chimique, les ingrédients et les contaminants qui migrent des emballages), et l'air. Les poussières domestiques sont une voie d'exposition importante des jeunes enfants. Bébés et enfants peuvent aussi ingérer directement les substances présentes dans les textiles, jouets et autres objets qu'ils mettent à la bouche.

Chiffres clés du textile dans l'UE et au-delà :

- Le marché global du textile et du secteur de l'habillement pèse aujourd'hui plus de 400 milliards de dollars annuels ;
- D'ici 2020, la croissance du marché devrait atteindre 25%, avec une contribution majeure de l'Asie ;
- Le marché du secteur enfant de l'habillement dans l'UE est également en croissance, malgré la crise économique, et pèse actuellement 28 milliards d'euros, 5 pays représentant à eux seuls 67% du marché – la France, le Royaume-Uni, l'Italie, l'Allemagne et l'Espagne.

Ce sont cependant les pays où sont localisés les lieux de production et de transformation des textiles que les impacts les plus graves sont visibles ; La majorité des vêtements vendus en Europe viennent de Chine, du Bangladesh, d'Inde et de Turquie. Comme l'a montré il y a tout juste un an ce qu'on peut qualifier d'effondrement du mirage textile au Bangladesh, le secteur du textile est gouverné par le souci d'optimiser les coûts, en minimisant les salaires des travailleurs ainsi que les mesures de protection sociale et environnementale. Actuellement la production textile souffre d'un manque de transparence, comme c'est notamment le cas pour de nombreux produits importés qui impliquent une longue chaîne d'intermédiaires. Les instruments juridiques permettant d'assurer la responsabilité des entreprises ne sont pas suffisants. En l'absence de règles harmonisées au niveau international en la matière et de moyens de coercition pour les faire respecter, il est toujours possible pour les acteurs économiques d'échapper à leurs responsabilités.

## Expositions à des résidus de substances chimiques présents dans les vêtements – Quelques exemples

Les substances dangereuses ont été détectées dans un grand nombre de produits textiles et de vêtements. Un nombre important de substances chimiques sont utilisées dans la fabrication des textiles et vêtements, dont certaines sont potentiellement dangereuses ; Ces substances chimiques aux fonctions variées sont utilisées lors des différentes étapes de la fabrication et de la confection. On les retrouve parfois dans les produits finis, que leur présence soit intentionnelle ou non. Le tableau ci-dessous fait le point sur certaines substances chimiques dangereuses utilisées dans les textiles mais qui en vertu de leurs propriétés intrinsèques de danger sont soumises à des interdictions ou restrictions par la réglementation en vigueur, au niveau international ou national.

**Tableau 1. Sélection de substances chimiques aux propriétés intrinsèques de danger utilisées dans les étapes de fabrication et de confection**

<p><b>Substances chimiques utilisées pour le traitement</b></p>	<p>Agents de surface: nonylphenol (NP) et éthoxylates de nonylphénol (NPEs)            Colorants:            I) amines cancérigènes émises par certains colorants azoïques            II) Métaux lourds: cadmium, plomb, mercure et chrome VI            Composés chlorés : chlorobenzènes, solvants chlorés            Phtalates</p>
<p><b>Traitements fonctionnels – prévus pour rester sur les vêtements</b></p>	<p>Retardateurs de flammes :            I) Retardateurs de flammes bromés et chlorés            II) paraffines chlorées à chaîne courte            Traitements de résistance à l'eau et anti-taches : composés per ou polyfluorés (PFCs)            Traitements pour faciliter l'entretien: formaldéhyde            Anti-microbiens: nanoargent, triclosan, triclocarban            Apprêts : MEK (methyl ethyl ketone)</p>

WECF s'est notamment penché sur quelques 18 études parues au cours des dix dernières années sur la présence de substances chimiques dangereuses dans les vêtements, et en particulier le rapport d'avril 2013 de KEMI, l'Agence suédoise des produits chimiques, qui a identifié la présence de 17 groupes de substances dangereuses dans les produits textiles examinés, parmi lesquels de nombreux textiles destinés aux enfants. On peut

noter l'absence de différences systématiques entre les produits destinés aux adultes et aux enfants. Notre travail fait ressortir notamment les substances suivantes:

### Composés perfluorés/polyfluorés (PFC):

Les PFC sont destinés à rester dans le produit fini. Ils sont utilisés dans les vêtements d'extérieur pour obtenir une résistance à l'eau et sont très peu dégradables. Leur stabilité a des effets très néfastes pour l'environnement, puisqu'ils persistent dans l'environnement une fois qu'ils ont été rejetés. Des études menées par l'antenne norvégienne des Amis de la Terre et Greenpeace montrent leur présence dans des vêtements d'extérieur, parfois dans des concentrations significatives.

### Substances antibactériennes:

Egalement destinés à rester dans le produit fini, les antibactériens comme le triclosan, le triclocarban ou l'argent ont des propriétés intrinsèques de danger. Pourtant, des études montrent qu'ils sont libérés dans l'eau en plus ou moins grandes quantités au cours du lavage, et peuvent interférer avec les procédés de traitement des eaux usées puisqu'ils détruisent des bactéries indispensables et rendent les boues impropres à l'utilisation en agriculture ou en paysannerie. Devant la proportion de biocides libérés dans l'eau au cours du lavage, plusieurs auteurs mettent en cause l'efficacité des traitements biocides et posent la question de l'exposition des consommateurs. D'après des enquêtes, les consommateurs ne sont pas demandeurs de textiles traités antibactériens. D'autre part, ces textiles n'induisent pas chez eux les changements de comportement escomptés tels que des économies d'eau ou d'énergie liés à une réduction du nombre de lavages des vêtements.

### Phtalates:

Principalement utilisés pour assouplir le plastique, ces composés sont présents dans les imprimés plastisol en PVC des textiles. Du fait de leur présence dans un grand nombre de biens de consommation, la présence de phtalates dans l'environnement est devenue quasiment banale. Nos organismes sont également contaminés, et les enfants en absorbent des quantités plus élevées que les adultes.<sup>4</sup> L'inquiétude sur la toxicité des phtalates aussi bien pour l'animal que pour l'être humain est fondée sur des motifs légitimes. Le DEHP, l'un des plus utilisés, se révèle toxique pour la reproduction chez les mammifères. Les phtalates représentant jusqu'à 40% du plastisol utilisé pour les impressions textiles, rien d'étonnant à ce qu'on les retrouve en forte concentration dans les vêtements qui portent des impressions. Les réglementations européennes sur la sécurité des jouets et les articles destinés à être mis

à la bouche par les enfants prescrivent une limite maximale de 0,1% de concentration de certains phtalates dangereux dans le produit final ; Mais les vêtements pour enfants ne sont pas concernés par ces réglementations : une incohérence qui amène à un traitement différencié entre un pyjama et un sac de couchage, l'un étant « destiné à faciliter le sommeil » et l'autre non<sup>5</sup>.

### Métaux lourds :

En 2012, le Bureau européen de protection des consommateurs BEUC a testé 9 t-shirts de l'Euro 2012 achetés en Italie, et trouvé du plomb dans la majorité des échantillons testés ; d'autres métaux toxiques comme le chrome, le nickel ou l'antimoine ont également été retrouvés. Le chrome et le nickel sont connus pour être des sensibilisants ; Une fois sensibilisées, les personnes peuvent déclencher des allergies qui peuvent durer à vie. L'antimoine, combiné à la sueur, peut être à l'origine de dermatites.

### Nonylphénols (NP) et éthoxylates de nonylphénol (NPE):

Plusieurs rapports ont mis en évidence la présence courante de NPE dans les vêtements, au-delà des seuils de limite de détection dans près d'un tiers des échantillons testés. Dans l'environnement, les NPE se décomposent en NP, composés dont la forme est plus toxique, persistante et bioaccumulable, connus pour leur qualité de perturbateurs endocriniens. Il est clair que malgré des restrictions d'usage dans l'UE en matière de fabrication textile, ces substances sont couramment utilisées pour la fabrication de textiles dans le monde, en particulier les pays du Sud et la Chine. Une étude réalisée pour le compte du Ministère danois de l'Environnement a recherché la présence de NPE dans des

produits pour enfants. Cette étude a permis de calculer l'exposition combinée des enfants aux NPE à travers plusieurs articles textiles portés en même temps. Pour le pire scénario d'exposition, les résultats associent l'absorption de NP par l'enfant à un risque accru pour la santé. Bien que l'absorption cutanée de NPE soit remise en cause, les auteurs expriment leur inquiétude sur les niveaux élevés de NPE révélés par d'autres études menées sur des échantillons plus représentatifs.

*"Les textiles contenant ces substances représentent donc une source significative d'exposition aux NP/NPE dans la vie quotidienne. Il est donc sensé de chercher à réduire autant que possible les niveaux de NP et NPE dans les textiles... parce que ces substances sont suspectées d'être des perturbateurs endocriniens, et afin de pallier tout effet combiné entre les NP et les NPE ou tout autre perturbateur endocrinien auquel les êtres humains entrent en contact quotidien."*

L'utilisation des NPE et NP fait l'objet de restrictions en Europe depuis un certain temps ; Pourtant, les vêtements importés ne sont pas soumis à cette restriction. Ainsi, non seulement des enfants, particulièrement vulnérables, sont potentiellement exposés directement à ces substances, mais la contamination des eaux européennes par ces substances se poursuit ; Du fait de leur libération lors du lavage de vêtements importés, on continue ainsi à trouver des NP dans les boues des stations de traitement des eaux usées en Europe.

Le Système européen d'échange rapide d'information sur les produits dangereux autres qu'alimentaires (RAPEX) :<sup>6</sup> illustration de textiles bébés et enfants WECF a fait une recherche sur la base de



Exemples de labels textiles permettant au consommateur de faire un choix plus éclairé

données RAPEX avec les mots-clés "chimique" et la catégorie "vêtements, textiles et articles de mode", entre le 1er janvier 2011 et le 3 juin 2013. La base de données RAPEX liste les produits signalés par le système RAPEX suite à des contrôles menés par les douanes, certains produits, non conformes à la réglementation, ont ainsi fait l'objet de mesures de retrait du marché prises par les Etats membres ou de mesures volontaires de rappel par les entreprises concernées. La recherche fait état de 318 produits dont 79 vêtements. Parmi les substances détectées, on trouve du diméthylfumarate (DMF) dans 3 articles, du chrome VI dans 36 articles, des phtalates dans 3 articles du formaldéhyde dans 4 articles et des colorants azoïques (qui produisent des amines cancérigènes) dans 33 articles. On trouve par exemple dans un article fabriqué en Thaïlande et acheté en Pologne en février 2012 entre 158 et 168 mg/kg de formaldéhyde, utilisé dans les textiles faciles d'entretien. Le formaldéhyde, un sensibilisant cutané est un toxique aigu et est classé cancérigène par le CIRC (OMS) ; Les autorités ont ordonné le retrait du marché du produit en question.

Cependant, toutes les substances dangereuses ne font pas l'objet d'un contrôle par RAPEX, par exemple, il ne trouve aucune entrée pour les éthoxylates de nonylphénol, les composés perfluorés PFOS et PFOA, les organoétains ou les retardateurs de flammes. Dans un sondage mené par les laboratoires des douanes en Finlande sur 692 produits textiles importés, dont des textiles pour enfants, 12% se sont avérés non conformes à la réglementation ; Si ces chiffres reflètent la situation des produits importés, l'inquiétude est légitime.

### **Aux origines des contaminants présents dans les produits finis : substances chimiques dangereuses utilisées dans la chaîne de fabrication textile**

La chaîne de fabrication des textiles et vêtements peut être longue et complexe et implique un grand nombre d'étapes, allant de la fabrication à la confection, des étapes qui sont réalisées dans différents pays à travers le monde.

#### **Matières premières :**

Les substances chimiques – parfois dangereuses – jouent un rôle dès les premières étapes de la chaîne de fabrication textile. Les matières premières – naturelles et synthétique - en majorité du coton et du polyester, sont à l'origine d'une grande part des impacts environnementaux de la chaîne de fabrication textile.

L'usage de pesticides et d'engrais pour la



#### **Le corps humain ne doit pas être un déchet toxique**

culture du coton, couplée avec l'utilisation de grandes quantités d'eau a des impacts graves sur la santé humaine, l'environnement et des conséquences sur la chaîne alimentaire, en particulier sur les personnes travaillant dans les champs et les communautés voisines, dont des enfants.

Dans le produit fini, si on trouve des traces de résidus de pesticides, ils sont liés à la fibre. Par contre, le polyester, qui appartient à la famille des thermoplastiques, est issu de la pétrochimie. Lors du processus de fabrication, du trioxyde d'antimoine, composé toxique, est utilisé comme catalyseur : cet usage crée des déchets toxiques et une pollution des eaux. On peut également détecter la présence de trioxyde d'antimoine dans le produit fini. Les critères de l'écolabel européen ont fixé la limite maximum d'antimoine de 260 ppm dans le produit fini.

#### **Fabrication textile:**

La fabrication textile comprend des étapes variées et des substances chimiques, dont la plupart ne sont pas dangereuses comme le chlorure de sodium, utilisé en grandes quantités. Parmi les milliers de substances chimiques utilisées, des centaines ont été identifiées comme dangereuses, et bien d'autres pourraient avoir également des propriétés dangereuses. L'étape la plus intensive chimiquement est le « procédé humide », qui inclut les opérations de teinture, de lavage, d'impression et de finition des tissus.

En règle générale, les substances chimiques utilisées au cours des premières étapes de la fabrication textile sont majoritairement éliminées et évacuées dans les eaux, contrairement aux substances chimiques utilisées pour la teinture/les impressions et les finitions sont plus susceptibles d'être présentes dans le produit fini, en fonction des proprié-

tés physiques et chimiques de la substance. Certaines substances, comme les apprêts et les retardateurs de flammes sont destinés à rester dans le produit, tandis que d'autres y sont présents suite à une contamination au cours du processus de fabrication.

Les substances chimiques libérées dans l'eau contaminent les effluents des eaux usées, puis arrivent jusqu'aux voies d'eau ; Ils peuvent également être libérés dans l'air et les sols à partir de déchets solides. Les substances chimiques et leurs produits de dégradation peuvent rester dans les écosystèmes sur des périodes prolongées, et se concentrer dans les organismes vivants et la chaîne alimentaire. Au cours des dernières années, une attention accrue a été accordée à la présence de substances chimiques dangereuses dans les effluents des industries textiles des pays du Sud, alors qu'auparavant cette question restait dans l'ombre.

Inévitablement, l'usage et le rejet de substances chimiques dangereuses a également un impact sur les communautés locales et les travailleurs, exposés quotidiennement à un grand nombre de ces substances dangereuses, dont beaucoup sont connues pour leurs effets néfastes sur la santé ; Il n'est pas rare que des substances utilisées dans la fabrication textile comme des irritants par exemple, à base de résines de formaldéhyde.

### **Agir pour développer un modèle textile soutenable**

La question se pose : existe-t-il une réglementation adéquate permettant d'assurer une information fiable du consommateur et sa protection contre les expositions à des substances connues ou suspectées d'être dangereuses dans les textiles vendus en Europe, qu'ils soient fabriqués dans l'UE ou en dehors ? Le principal défi consiste à l'élaboration d'un cadre législatif adapté et facilement compréhensible pour des produits complexes par nature, tout en assurant un niveau élevé de protection des consommateurs européens. Un récent rapport de l'Agence Suédoise des produits chimiques a examiné le besoin d'adapter la réglementation européenne existante pour assurer une meilleure protection de la santé humaine et de l'environnement contre les atteintes des substances chimiques dangereuses présentes dans les textiles. Nombre de ses recommandations, en particulier celles concernant la santé des enfants, sont réaffirmées dans le présent document.

Les textiles sont un produit de consommation essentiels, juste après l'alimentaire. Il est donc troublant de constater l'absence d'un règlement ou d'une directive unique qui encadre la présence de substances et mélanges dans les textiles, à l'opposé de ce qui est fait pour



d'autres catégories de produits, comme les jouets.

La réglementation européenne sur les substances chimiques est complexe par nature ; Le grand nombre de substances chimiques utilisées dans les textiles (près de 1900 selon une liste non-exhaustive) et le nombre correspondant de mélanges (près de 15000) rend d'autant plus difficile de se faire une idée claire de la situation. Ajouté au grand nombre d'instruments juridiques qui couvrent directement ou indirectement les produits textiles et la fabrication textile. Les initiatives volontaires des marques en matière de restriction d'usage de substances chimiques dangereuses dans leurs produits sont généralement limitées par un manque de transparence et une absence de validation externe. Mesures réglementaires ou mesures volontaires sont principalement basées sur la notion de "seuil sûr" pour des substances chimiques aux propriétés dangereuses intrinsèques, ainsi l'utilisation de substances dangereuses perdure.

La complexité des différents régimes réglementaires et leur logique et leur raison d'être est parfois bien difficile à cerner, y compris pour les spécialistes. Quant au grand public, c'est une mission qui lui est quasiment impossible. Par exemple :

- **L'utilisation de certains phtalates, des plastifiants, est limitée en vertu de la directive Sécurité des jouets, et applicable également à certains textiles « pouvant être mis à la bouche » ; Le document d'interprétation de l'UE sur ce terme explique que « le principal objectif d'un pyjama est d'habiller les enfants pendant le sommeil et non pas de faciliter le sommeil » ; c'est pourquoi les pyjamas ne sont pas couverts par la restriction, contrairement aux sacs de couchage. Doit-on comprendre qu'un sac de couchage doit être plus sûr qu'un pyjama ? Un enfant est-il plus susceptible de mettre à la bouche un sac de couchage plutôt qu'un pyjama ?**
- **Si on recherche le terme "textiles" dans le chapitre "Restriction" du règlement européen REACH – comme le ferait tout citoyen désireux de s'informer - seules 7 substances/groupes apparaissent, et des substances connues pour leur dangerosité et dont l'usage est limité dans les textiles, comme le PFOS, n'apparaît pas au cours de la recherche.**
- **Les éthoxylates de nonylphénol (NPE) qui se dégradent dans l'environnement en composés encore plus toxiques, les nonylphénols, sont connus pour être des**

**perturbateurs endocriniens et leur usage est limité dans les textiles fabriqués en Europe, mais pas dans les textiles importés ; La raison principale à l'origine de la proposition de restriction des NPE dans les textiles, soumise par la Suède, est la contamination des voies d'eau par les NPE lors du lavage. La proposition se base sur des considérations environnementales et non pas de santé humaine puisqu'elle touche seulement les textiles pouvant être lavés dans l'eau. En réalité, techniquement, l'usage de ces substances ne se justifie plus, comme le montre leur abandon pour la fabrication textile en Europe.**

Il est impossible d'ignorer la nature globale de l'industrie textile. Il est également hors de doute que la recherche de coûts de production les plus faibles et la stratégie d'évitement de réglementations plus exigeantes en matière de protection de l'environnement, de sécurité et de protection sociale, telles que celles en vigueur dans les pays occidentaux par exemple, est un moteur qui pousse des entreprises textiles multinationales à localiser une grande partie de leur production dans les pays en développement. L'exemple du Bangladesh est malheureusement un cas d'école en la matière. En avril 2013, l'effondrement du Rana Plaza a causé le décès de 1132 personnes et fait de nombreux blessés. Ce n'était que le dernier d'une longue série d'accidents similaires survenus à moindre échelle. Le secteur du prêt-à-porter au Bangladesh représente 75% des exportations et 10% du PIB, avec à la clé 3 millions d'emploi. Ironie tragique, en 2012, le Directeur général de l'OMC de l'époque se félicitait de "la capacité du Bangladesh à traduire les flexibilités de l'OMC pour les nations les plus pauvres en opportunités commerciales et de développement".

Les expositions des travailleurs du textile et des communautés locales victimes des pollutions des activités du secteur, tout comme les expositions des consommateurs en bout de chaîne sont un autre aspect du problème. Il est pourtant possible de produire des textiles issus d'une agriculture biologique ou de fibres à faible impact sur l'environnement, et issues d'un processus de fabrication durable, bénéfique pour les travailleurs sur toute la chaîne, l'environnement et le consommateur final. Les 9 recommandations qui suivent nous paraissent des points essentiels pour le législateur européen pour aboutir à une transformation de l'industrie textile et une meilleure protection de la santé des consommateurs.

## 9 Recommandations pour changer 9 aspects de la situation des textiles dans l'UE

### Point 1:

**La réglementation européenne textile actuelle n'est pas suffisamment claire et transparente pour en assurer une bonne compréhension.**

### Recommandation 1:

**Assurer la clarté, la transparence et la compréhension de la réglementation textiles européenne**

Les textiles sont une catégorie de produits majeure et un sujet complexe qui requièrent un instrument réglementaire unique englobant à la fois les exigences d'étiquetage et de restriction d'usage de substances chimiques dans les produits. A ce jour, le règlement Textiles n°1007/2001 n'englobe pas les restrictions des substances préoccupantes, qui sont soumises au règlement REACH, contrairement à des réglementations sectorielles comme la directive Sécurité des jouets ou le règlement Cosmétiques, par exemple. WECF recommande l'inclusion dans un document unique de toutes les informations et règles applicables aux restrictions de substances chimiques dangereuses dans les articles textiles, afin d'en assurer la compréhension. L'option A proposée par l'Agence suédoise des produits chimiques dans son rapport de 2013, intitulée "Etendre le règlement sur l'étiquetage de fibres à la restriction des substances chimiques dans les articles" nous paraît souhaitable.

### Point 2:

**Dans l'UE de manière générale, les textiles pour bébés et enfants sont réglementés de la même manière que ceux destinés aux adultes**

### Recommandation 2:

**Mettre en œuvre des règles spécifiques pour les textiles enfants adaptées à la vulnérabilité des enfants**

Les enfants sont plus vulnérables que les enfants aux expositions chimiques, notamment parce que leurs systèmes immunitaire, respiratoire, neurologique ou reproducteur sont en plein développement et parce qu'ils sont plus susceptibles d'être exposés à des substances toxiques en raison de leur taille, leur comportement, la fragilité de leur peau et leur métabolisme. Il est urgent d'établir une liste de substances chimiques dangereuses à interdire (dans la limite du

seuil de détection le plus bas possible) dans les vêtements pour enfants, en prêtant un intérêt particulier aux substances mentionnées dans ce rapport. Aujourd'hui, en Norvège par exemple, les vêtements portant un écolabel représentent moins de 1% du marché, ce qui est peu et n'assure pas l'accessibilité de produits de meilleure qualité à une partie significative de la population. Le prêt-à-porter enfant est le moteur du secteur textile écolabellisé, ce qui démontre un intérêt réel de la part du consommateur et le besoin d'aller plus loin dans cette direction.

### Point 3 :

**Le contrôle des produits importés est insuffisant pour assurer une réduction maximale de l'exposition des consommateurs et de l'environnement à des substances chimiques (potentiellement) dangereuses**

### Recommandation 3 :

**Assurer un contrôle adéquat et suffisant des produits importés ou fabriqués dans l'UE**

Actuellement, la mise en œuvre des restrictions applicables aux produits importés dans l'UE n'est pas en satisfaisante. D'autre part, la majorité des textiles vendus dans l'UE étant importés, il est d'autant plus important de dédier les moyens humains, logistiques et financiers appropriés afin d'assurer le contrôle de ces biens, que chaque citoyen européen consomme à un rythme très rapide. Dans un rapport paru en 2011, l'Institut Finlandais de l'Environnement notait d'ailleurs que "A cause d'un manque de ressources, les laboratoires nationaux des douanes n'ont pas été en capacité d'étendre la surveillance pour couvrir tous les articles et substances chimiques de l'Annexe XVII de REACH, mais seulement ceux déjà couverts par les réglementations précédentes". Ce constat doit devenir de l'histoire ancienne.

### Point 4 :

**De nombreux produits chimiques potentiellement dangereux utilisés dans les textiles sont absents des réglementations textiles**

### Recommandation 4 :

**Comblent le fossé de connaissances pour assurer la transparence et réglementer toutes les substances connues ou potentiellement dangereuses utilisées dans le secteur textile**

A l'heure actuelle, sur une liste non-exhaustive de quelques 1900 substances chimiques

utilisées dans la production textile, seules 165 ont été identifiées comme dangereuses et ont une classification harmonisée au niveau européen. Or, seule l'information et la transparence peuvent conduire aux actions nécessaires. Ainsi, tous les outils devraient être mobilisés pour combler le fossé de connaissances existant :

- **L'obligation pour les entreprises de rendre des comptes sur les substances chimiques dont elles limitent l'usage dans leurs produits, et la mise en place de sanctions en cas de non-respect,**
- **Des listes positives de substances chimiques à utiliser en complément des « Listes de Substances Restreintes » existantes,**
- **Des inventaires des substances chimiques utilisées sur l'ensemble de la chaîne textile, Et surtout :**
- **Et surtout: La réduction à la source des risques potentiels pour les travailleurs et les consommateurs par l'abandon des substances dangereuses ou suspectées de l'être, quelle que soit leur classification et sur la base des propriétés de danger qu'ils possèdent (CMR, PBT, vPvB, neurotoxique, immunotoxique, sensibilisant, irritant, perturbateur endocrinien, etc.)**

Selon un rapport du PNUE (Programme des Nations Unies pour l'Environnement) sur les Substances chimiques dans les Produits (CiP) paru en 2011, "Les Ministres de l'Environnement et les agences chargées de la mise en œuvre n'ont eux-mêmes pas accès aux informations CiP ", et "Le personnel des gouvernements interviewé n'avait accès ni aux listes négatives de données (des fournisseurs) ni aux données sur les produits chimiques présents dans les produits". Plus récemment, l'Institut Finlandais de l'Environnement notait que "La gestion est souvent conçue et encadrée de manière étroite, par exemple en se focalisant sur les restrictions au lieu des incitations, ou les mesures techniques plutôt qu'institutionnelles" et décelait également "Une conception étroite des risques et un manque de combinaison avec les effets bénéfiques associés (comme la prise en compte des risques de pertes de bénéfices en cas de substitution par des produits ou procédés alternatifs) (souligné par nous)

### Point 5 :

**L'exposition cutanée est la première voie d'exposition des consommateurs textiles mais les connaissances sur les réactions allergiques/sensibilisantes aux ingrédients textiles restent limitées ; ces dangers sont donc actuellement sous-réglés**

### Recommandation 5 :

**Renforcer les connaissances sur les effets sur la santé des expositions cutanées aux produits chimiques dans les textiles, dont les substances sensibilisantes et irritantes, pour protéger efficacement la santé des consommateurs**

Plusieurs rapports soulignent que la voie cutanée est la première voie d'exposition aux substances chimiques dans les textiles. Un rapport de 2006 estime que sur 3000 personnes utilisant un mélange de colorants textiles composés de 8 colorants dispersés, la fréquence de l'allergie par contact est de 1,5%. Au Danemark, près de 20% de la population est allergique aux substances chimiques et sur les dix dernières années, les allergies connues sont en augmentation. Il n'existe pas de données sur les concentrations de substances chimiques sensibilisantes et irritantes utilisées dans les mélanges chimiques et qui peuvent apparaître sous forme résiduelle dans les produits finis. Une étude de 2013 sur les allergies liées aux composés textiles réalisée pour le compte de la DG Entreprise estime que la majorité des limites maximum – les limites maximales de sensibilisants autorisées dans un produit – ne sont pas fixées sur des Evaluations Quantitatives des Risques (QRA), mais sont arbitraires. WECF soutient l'adoption rapide de mesures d'harmonisation des limites actuelles sur la base de QRA, prenant en compte les expositions agrégées, mais recommande également de renforcer les actions pour la mise en œuvre d'une interdiction stricte des substances chimiques sensibilisantes au fort potentiel dans les textiles (dans la limite de détection la plus stricte possible) sur la base de leurs propriétés intrinsèques de danger, en utilisant les technologies les plus à jour (à mettre à jour régulièrement à l'avenir). Cette approche est particulièrement indispensable pour les textiles enfants, afin de réduire le risque potentiel lié aux expositions cumulées.

### Point 6 :

**Les consommateurs sont perdus dans une jungle de labels textiles et noyés sous des informations peu claires**

### Recommandation 6 :

**Restaurer la confiance des consommateurs et des citoyens par la mise à disposition d'informations claires et compréhensibles sur les textiles**

Les consommateurs recherchent des informations sur la présence ou l'absence de

certaines substances chimiques dans les produits, mais ne peuvent pas les trouver ; Près de 70 labels textiles différents existent, qui donc peut s'y retrouver dans cette jungle des labels ? A l'opposé, certaines entreprises ne communiquent pas auprès des consommateurs sur les ingrédients chimiques présents dans les articles, jugeant cela « trop risqué ». Mais n'est-il pas plutôt trop risqué d'être exposé à autant de substances chimiques dans les produits textiles ?

D'après le règlement Textiles n° 1007/2011, les entreprises peuvent indiquer le pays d'origine et donner des informations sur les conditions sociales et environnementales de fabrication sur les étiquettes ou les emballages des produits, pourvu que ces indications n'induisent pas le consommateur en erreur. En fait, il n'existe pas de système d'information fiable permettant au consommateur de disposer d'une information adéquate sur le pays d'origine et d'assurer la traçabilité des produits textiles.

Des règles simples basées sur l'application des dispositions les plus protectrices en matière de santé et d'environnement devraient s'appliquer à tous les produits textiles : ainsi les pyjamas seraient considérés exactement comme des sacs de couchage !

#### **Point 7 :**

**Des textiles bon marché à quel prix? Les travailleurs du textile sont sacrifiés et subissent les conditions dévastatrices économiques, sociales et environnementales du secteur**

#### **Recommandation 7 :**

**L'UE doit défendre fermement les droits sociaux et environnementaux face aux règles commerciales et la recherche constante d' "optimisation des coûts"**

Les textiles bon marché et la situation actuelle sont une conséquence directe de la promotion d'un système par de nombreux acteurs, parmi lesquels l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC), la Banque Mondiale, le Fond Monétaire International (FMI) et un grand nombre d'entreprises multinationales, pour qui les chiffres d'exportation et la réduction des coûts passent avant les facteurs humains, sociaux et environnementaux. WECF presse des institutions comme l'Organisation Internationale du Travail (OIT), le PNUE et l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) d'intervenir pour prévenir les activités d'entreprises transnationales et de leurs sous-traitants qui causent des impacts irréversibles et à long terme sur la santé, l'environnement et les conditions sociales des travailleurs. En 2013, cette situation est inacceptable dans une économie globalisée.

WECF souligne le besoin pour l'UE de s'engager plus avant sur ces questions pour s'assurer que les ressources (humaines et financières) suffisantes sont mobilisées en particulier par les grands acteurs du textile pour mettre en œuvre des actions de suivi, de contrôle et d'amélioration des conditions sur place afin d'assurer que les meilleures normes applicables au sein de l'UE sont également appliquées hors des frontières de l'UE, où la plupart des textiles vendus en Europe sont fabriqués aujourd'hui.

Pour en savoir plus:

- **Pétition présentée par le gouvernement de l'Equateur au Conseil des Droits humains des Nations Unies le 13 septembre, qui marque une nette prise de distance avec les mécanismes volontaires qui ont marqué les débats sur la responsabilité sociale des entreprises (RSE),**
- **Campagne Stop Corporate Impunity campaign, <http://www.stopcorporateimpunity.org/>**
- **Proposition française pour renforcer la RSE, <http://www.forumcitoyenpoumlarse.org/data/File/mesures-phare-colloque-final.pdf>**
- **Campagne Clean Clothes, <http://www.cleanclothes.org/resources/publications/Breathless>**

#### **Point 8 :**

**La production textile et le lavage des textiles rejette des contaminants dans l'environnement et augmente la charge environnementale en substances chimiques dangereuses**

#### **Recommandation 8 :**

**réglementer les substances chimiques rejetées dans l'environnement aujourd'hui pour assurer un environnement plus propre demain**

Des outils tels que la Directive européenne cadre sur l'eau et les lignes directrices de qualité de l'air ne suivent pas suffisamment les développements et les rejets consécutifs dans l'environnement. On sait qu'un certain nombre de substances chimiques présentes dans les vêtements peuvent être solubles dans l'eau et donc rejetés au cours du lavage : l'exposition directe du consommateur sera limitée, puisque la substance sera lessivée, mais le cycle de l'eau sera contaminé. La contamination de l'air et de l'eau liée aux textiles peut passer inaperçue mais pourtant être bien réelle. En Finlande par exemple, d'après Månsson (2009), les stocks de DEHP, PBDE (un retardateur de flammes bromés) et d'AP/APEO s'accumulent dans la technosphère.

Les émissions futures seront donc plus élevées que les émissions actuelles, même en l'absence de nouvelles contaminations. Dans le cas du DEHP, les usages passés pourraient ainsi contribuer largement aux expositions actuelles.

L'action législative doit appliquer le principe de précaution, et également assurer la mise en œuvre du principe de la responsabilité du producteur, qui place la responsabilité de la prévention des dommages écologiques entre les mains de ceux qui produisent ou mettent les produits sur le marché. WECF recommande d'adapter la législation aux changements rapides tant qu'il est encore temps de limiter la dissémination de certains composés dangereux dans l'eau, l'air et les sols.

#### **Point 9 :**

**La mondialisation de la production et de la consommation empêche l'émergence d'un modèle textile durable**

#### **Recommandation 9 :**

**La mondialisation de la production et de la consommation empêche l'émergence d'un modèle textile durable**

Le modèle textile a besoin d'être remodelé en profondeur pour transformer le système actuel en un modèle soutenable. Par ailleurs, des consommateurs de plus en plus nombreux exigent des produits plus verts et plus propres qui devront finalement être issus d'une chaîne de production textile plus locale. Il est donc primordial de :

- **Réduire la distance entre les lieux de fabrication et de vente des textiles pour faciliter la communication entre les intermédiaires et améliorer le flux d'informations sur l'ensemble de la chaîne, en mettant l'accent sur la transparence,**
- **Promouvoir et soutenir les initiatives d'éco-design des acteurs textiles qui se tournent vers des modèles soutenables de production, de fabrication et de distribution,**
- **Étendre la labellisation (Oeko-Tex 1000, GOTS, écolabel européen) à un grand nombre de produits aiderait énormément les consommateurs dans leurs choix ; étendre les critères de ces labels de bonnes pratiques à l'ensemble des produits textiles devrait être une priorité pour les textiles destinés aux bébés, nourrissons, enfants et femmes enceintes.**

Ces éléments peuvent guider le législateur et les Etats vers un modèle textile plus cohérent, à un moment où la transition vers un modèle plus durable doit devenir réalité.

Ces recommandations permettront également de restaurer la confiance bien entamée des consommateurs dans les produits textiles, en particulier ceux destinés aux jeunes enfants et aux enfants. Pour WECE, il est évident qu'un modèle textile soutenable peut devenir réalité, étape par étape ; Un modèle qui sera bénéfique en termes d'emplois dans l'UE, qui encouragerait les industries de la confection à baser leur développement sur l'utilisation de matières premières durables, les savoir-faire et les traditions locales. En France, l'exemple de la coopérative Les Ateliers, créée par des anciennes ouvrières de Lejaby et spécialisée dans la confection de lingerie haut-de-gamme est une illustration de ces possibilités à explorer<sup>9</sup>. Une transparence accrue et une traçabilité fiable nous permettront de savoir si les textiles de nos enfants sont plus sûrs. ■

---

## Références

<sup>1</sup> *Need for coherent Union legislation on hazardous substances in textiles, Information from the Swedish delegation to the Council of the European Union, October 2012* <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/12/st14/st14905.en12.pdf>

<sup>2</sup> *Hazardous chemicals in textiles – report of a government assignment, Swedish Chemicals Agency, Report No 3/13,*

<sup>3</sup> *Endocrine Society (2013), Scientists Urge UN to Take Action on Chemicals in Consumer Products and Pesticides, 23 April 2013, <http://www.endo-society.org/media/press/2013/Scientists-Urge-UN-to-Take-Action-on-Chemicals-in-Consumer-Products-and-Pesticides.cfm>*

<sup>4</sup> *Koch, H. M., Preuss, R. & Angerer, J. (2006) Di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP): human metabolism and internal exposure—an update and latest results. Int. J. Androl. 29: 155–165*

<sup>5</sup> *Guidance document on the interpretation of the concept “which can be placed in the mouth” as laid down in the Annex to the 22nd amendment of Council Directive 76/769/EEC, European Commission, [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/files/markrestr/guidance\\_document\\_final\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/files/markrestr/guidance_document_final_en.pdf) and on REACH regulation, [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/toys/files/gd008\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/toys/files/gd008_en.pdf)*

<sup>6</sup> *RAPEX est le système européen d'échange rapide d'informations sur les produits dangereux autres qu'alimentaires, qui signale en ligne les produits dangereux pour la santé des consommateurs.*

<sup>7</sup> *Need for coherent Union legislation on hazardous substances in textiles, Information from the Swedish delegation to the Council of the European Union, October 2012* <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/12/st14/st14905.en12.pdf>








<sup>8</sup> *Discours de Pascal Lamy, Directeur Général de l'OMC, 31 mars 2012, Université de Dhaka, [http://www.wto.org/french/news\\_f/sppl\\_f/sppl223\\_f.htm](http://www.wto.org/french/news_f/sppl_f/sppl223_f.htm)*

<sup>9</sup> *Des corsetières à contre-courant des délocalisations, L'âge de faire, septembre 2013*

# Labels textiles

## Le pouvoir aux consommateurs pour faire un choix éclairé

Logo	Nom et principales caractéristiques
	<p><b>Ecolabel européen</b></p> <p>L'écolabel fleur de l'UE est l'un des plus connus des consommateurs. Il comporte environ 40 critères couvrant le cycle de vie des articles qu'ils soient en fibres naturelles, artificielles ou synthétiques. L'Ecolabel a pour but d'identifier les produits avec un impact environnemental réduit tout au long de leur cycle de vie. Il inclut la restriction ou l'interdiction d'ingrédients tels que les pesticides, l'antimoine, le plomb, le formaldéhyde, des allergènes, etc. Si le coton utilisé est 100% biologique certifié, la mention « coton biologique » peut être apposée à côté de l'écolabel. Les critères économiques et sociaux ne sont pas couverts. <a href="http://www.ecolabel.eu">www.ecolabel.eu</a></p>
	<p><b>Confiance Textile- Oeko-Tex Standard 100</b></p> <p>Oeko-Tex est l'Association Internationale pour la recherche et le contrôle dans le domaine de l'écologie textile. Le label "Confiance Textile" garantit l'absence de substances chimiques nocives dans les limites indiquées. Les limites ou les interdictions sont fixées pour un grand nombre de composés allant du formaldéhyde, des phénols chlorés, phtalates, organoétains, allergènes, retardateurs de flammes, etc. Oeko-Tex a des catégories de produits séparées pour les articles pour bébés et enfants et les produits en contact direct avec la peau, qui donnent des garanties spécifiques au consommateur. Oeko-Tex s'applique également à des produits comme les matelas, le linge de lit, les articles en cuir, etc. <a href="http://www.oeko-tex.com">www.oeko-tex.com</a></p>
	<p><b>Confiance Textile -Eco-friendly factory/ Oeko-Tex Standard 1000</b></p> <p>La certification Oeko-Tex standard 1000 est délivrée aux entreprises qui remplissent des critères particuliers et font la preuve de la conformité de leurs produits ; 30% de leur production doit être certifiée Oeko-Tex standard 100. Font partie des critères les aspects principaux des pollutions générées par l'industrie textile, des critères sociaux et des exigences en matière de traitement des eaux usées, l'absence de colorants néfastes pour l'environnement, l'absence de travail des enfants. <a href="http://www.oeko-tex.com">www.oeko-tex.com</a></p>
	<p><b>Confiance Textile – Oeko-Tex Standard 100 Plus</b></p> <p>Les produits portant le label 100 Plus remplissent à la fois les critères d'Oeko-Tex 100 et Oeko-Tex 1000, comprenant des aspects environnementaux et sociaux. Mais le label ne garantit pas l'absence d'utilisation de nanoparticules et de biocides pour les traitements anti-salissures et anti-mites.</p>
	<p><b>GOTS- Global Organic Textile Standard – Organic</b></p> <p>Un produit labellisé GOTS avec l'indication "organic" devra contenir un minimum de 95% de fibres certifiées biologiques. Les critères de GOTS sont très exigeants et comprennent la production des fibres, le procédé, la toxicité humaine et les critères minimaux sociaux. GOTS remplace le label français Ecocert textiles biologiques et écologiques et le label néerlandais EKO, et couvre exclusivement des textiles naturels. <a href="http://www.global-standard.org">www.global-standard.org</a></p>
	<p><b>GOTS – Global Organic Textile Standard – Made with Organic</b></p> <p>Un produit labellisé GOTS et portant la mention "made with organic" doit contenir un minimum de 70% de fibres certifiées biologiques. GOTS remplace le label français Ecocert textiles biologiques et écologiques et le label néerlandais EKO, et couvre exclusivement des textiles naturels. <a href="http://www.global-standard.org">www.global-standard.org</a></p>

Logo	Nom et principales caractéristiques
	<p><b>bioRe</b></p> <p>Le coton bioRe est issu de l'agriculture biologique. BioRe encourage les paysans à diversifier leur production pour sortir de la monoculture. La teinture est assurée sans produits chimiques de synthèse, le blanchiment est effectué sans chlore mais avec de l'oxygène. Le label garantit des conditions de travail décentes pour les travailleurs et la traçabilité de tous les produits par l'usage d'un code qui rend possible le suivi de chaque étape, de la culture du coton à sa transformation finale. <a href="http://www.remei.ch">www.remei.ch</a></p>
	<p><b>Blauer Engel</b></p> <p>Le label allemand Blauer Angel donne des garanties sur les plans environnemental et sanitaire. L'utilisation de cultures OGM est interdite et toutes les fibres naturelles utilisées doivent être biologiques. Par exemple, la matière première de cellulose doit être issue de forêts gérées durablement. Les retardateurs de flammes sont interdits et les colorants doivent être résistants au lavage, la sueur, la lumière, etc. <a href="http://www.blauer-engel.de">www.blauer-engel.de</a></p>
	<p><b>Naturtextil</b></p> <p>Ce label est très connu dans les pays germanophones. Un produit Naturtextil Best interdit entre autres l'usage de l'ammoniac, du chlore, des métaux lourds, du formaldéhyde, du nickel et du chrome, et exige le respect des conventions de base de l'OIT. Spécificité, le label exige également que le procédé de transformation fasse appel à des technologies peu polluantes.</p>
	<p><b>Bra miljöval</b></p> <p>L'écolabel suédois Bra miljöval (Good Environmental Choice) est géré par la Swedish Society for Nature Conservation (SSNC). Cet écolabel est connu pour être le plus exigeant de tous les labels environnementaux, avec des restrictions applicables à l'ensemble du cycle de vie des produits. "Good Environmental Choice" a pour but la réduction de l'usage de substances dangereuses dans la production textile et cible la toxicité et la persistance des substances utilisées, qui ne doivent pas être dangereuses pour les travailleurs ou les consommateurs utilisant l'article. Il s'applique aux textiles fabriqués à partir de fibres naturelles et à des types de fibres artificielles comme la viscose et les fibres recyclées à partir du polyester et du polyamide. Les produits textiles recyclés peuvent obtenir le label Bra miljöval Second hand or Re-design label, dans une démarche de réduction de l'utilisation de nouvelles ressources et les impacts environnementaux.</p>
	<p><b>Demeter</b></p> <p>Le label Demeter indique que les fibres du produit sont issues de fermes certifiées agriculture biodynamique, selon des critères plus exigeants que le label "AB". Les règles applicables au label NaturTextil sont également appliquées au processus de transformation des fibres. <a href="http://demeter.net">http://demeter.net</a></p>
	<p><b>Fairtrade/Max Havelaar</b></p> <p>Ce label garantit que les fibres sont issues du "commerce équitable" qui assure des revenus décentes aux paysans et producteurs, ainsi que des perspectives de développement. Les critères portent essentiellement sur des aspects commerciaux mais l'environnement est également pris en compte, puisque les OGM sont interdits. Seul le coton dit « pluvial » et ne nécessitant pas d'irrigation est autorisé et la culture se fait en polyculture. Les quantités de pesticides utilisées sont deux fois inférieures à celles des cultures conventionnelles, selon l'association.</p>
	<p><b>Better Cotton Initiative</b></p> <p>La Better Cotton initiative date de 2005. Il préconise la lutte intégrée et le label exige que des femmes enceintes et des enfants ne manipulent pas de pesticides. Seuls les pesticides ayant obtenu une homologation et étiquetés dans la langue du pays sont autorisés et ceux listés par la Convention de Stockholm sont interdits. Certains pesticides, comme l'endosulfan, listé par les Annexes de la Convention de Rotterdam, ne sont plus utilisés. Les employés et le personnel ont accès à une eau potable et suivent des cours en matière de sécurité et de protection de la santé, adaptés à leurs postes respectifs. Le travail d'enfants de moins de 15 ans est interdit.</p>





**WECF** | Women in Europe for a Common Future