

Final Consultation document for  
**Textiles, hides/skins, and leather**



Generation 5  
2021-10-14

Nordic Ecolabelling 

# Nordic Ecolabelling for Textiles, hides/skins and leather

Final Consultation document

039 & 112 /5.0 - 2021-10-14

<b>1</b>	<b>Summary .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>About the consultation .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Compilation of incoming comments and feedback .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Comments to the Final Draft criteria in detail .....</b>	<b>6</b>
	<b>General comments .....</b>	<b>6</b>
	<b>Comments on specific criteria .....</b>	<b>14</b>
	<b>Product Group definition .....</b>	<b>14</b>
	<b>2 Brand owner licence (after the consultation renamed to Product licence)</b>	<b>15</b>
	<b>3 Production licence.....</b>	<b>21</b>
	<b>3.1.Description of product and production methods.....</b>	<b>21</b>
	<b>3.2 Material limitations .....</b>	<b>21</b>
	<b>3.3 Re-design of re-used textiles, hides/skins and leather .....</b>	<b>22</b>
	<b>3.4 Fibre production.....</b>	<b>25</b>
	<b>3.5 Chemicals used in textile production.....</b>	<b>50</b>
	<b>3.7 Specific chemical requirement for adhesives.....</b>	<b>62</b>
	<b>3.9 Energy and water consumption .....</b>	<b>63</b>
	<b>3.10 Fillings, stuffing materials and padding.....</b>	<b>63</b>
	<b>3.11 Hides/skins, and leather .....</b>	<b>64</b>
	<b>3.12 Quality and performance requirements .....</b>	<b>76</b>
	<b>3.13 Packaging, storage and transport .....</b>	<b>86</b>
	<b>3.14 Social and ethical requirements .....</b>	<b>90</b>
	<b>3.15 Quality and regulatory requirements.....</b>	<b>91</b>
<b>5</b>	<b>Comments to the background document, in detail.....</b>	<b>92</b>
	<b>2 Motives for the Nordic Swan Ecolabelling of textiles, hides/skins and leather.....</b>	<b>92</b>
	<b>3.4 Environmental impact from different types of fibre.....</b>	<b>93</b>

## 1 Summary

The consultation on reviewing the final draft Criteria for Textiles, hides/skins and leather, generation 5, has been conducted in all Nordic countries in the period from 16 March 2020 to 31 July 2020 (a prolonged consultation due to covid-19). Several consultation comments have been received to the proposed final draft.

The overall aim of this revision is to ensure that the Nordic Ecolabelling criteria for Textiles, hides/skins and leather continue to ensure positive environmental benefits via ecolabelling and that the criteria are viable and clear for the industry.

The main comments apply to the requirements for textile fibers, textile quality and requirement for skins and leather.

In general Nordic Swan Ecolabelling have got support on the sharpened requirement on organic cotton which have been changed from 10 % to 100% organic cotton and the new requirement for 100% either recycled or renewable fibres. Though others have commented, that it would be difficult to comply. For the textile quality section the consultation received several comments on the possibility to sharpen requirements further and include more quality parameters. Several new quality requirements have therefore been introduced in the final criteria.

*The biggest change after the final draft-consultation has been:*

### **New licence structure:**

After the consultation “brand owner license” was renamed to “product license” to make it clear that this type of license is a mandatory license for companies, that want to place **products** in its own brand on the market with the Nordic Swan Ecolabel. See more in section 1 ”Definitions” in the criteria.

### **General requirements**

Be aware that the numbers of the requirements are updated after the consultation.

### **Traceability of the Nordic Swan Ecolabelled product:**

For B2B textiles another unique description can be used instead of a trade name.

### **Unsold textiles:**

An exception are inserted for textiles where a contamination of the textile is detected. This must be documented.

### **Re-design**

#### **Re-design from re-used textiles, hides/skins, leather:**

When producing re-designed products for professional use, it requires a procedure for an internal quality assessment to ensure that the re-design produced can fulfill the expected function.

## Fibres

### Cotton fibres:

Where BCI, CmiA and FairTrade i permitted, the requirement for cotton now requires a yearly GMO test for BCI cotton. GMO free BCI cotton can alternatively be documented with traceability back to the cultivation.

### Cellulose bleaching:

The requirement from version 4, banning the use of chlorine gas or hypochlorite when bleaching cellulose pulp or cellulose fibers, is re-inserted.

### Regenerated cellulose fibre:

For fabric made of less than 30% regenerated cellulose fibre, a option to use the emission thredsholds from version 4 are included.

### Synthetic fibre – fossil origin:

For white coloured polyester for professional textiles, an exception is inserted if the polyester fibers are **STANDARD 100** by OEKO-TEX (annex 4 class II) certified.

### Recycled fibres, test for environmentally harmful substances:

Because of the big difference in what the term “chemical recycling” includes and the output from the processes, chemical recycled feedstock is only exemptet for testing, if compliance with the requirement can be documented for the recycling process in general.

### Synthetic fibre – loss of fiber fragments:

A new requirement for test of loss of fiber fragments from synthetic textiles. Later, when enough knowledge and data are collected in the textile industry, limit values can be inserted in the requirement.

## Chemicals in the textile production

### Definition of ingoing substances and impurities:

The definiton is updated.

### Prohibited substances:

The requirement regarding potential endocrine disruptors is updated.

## Leather and hides/skins

### Chromium content in leather and hides/skins:

The requirement now refers to the extractable chromium content of the finished skin (including finishing) which must be less than 200 mg/kg.

### For skins and leather:

The use of biocidal product in the tanning process is accepted if the active substance is permitted for skins and leather in Biocidal Product EU Regulation (EU) No 528/2012.

### Discharges to wastewater:

The requirement is now harmonized with similar requirements in EU-Ecolabel's criteria for footwear as well as Blue Angel's criteria for leather. The value of COD (chemical oxygen demand) shall not exceed 200 mg/l.

### **Water consumption for hides/skins and leather:**

Specific requirement levels are inserted for vegetable tanning as well as skins from calf, goat , pig and sheep.

### **Quality and performance requirements for textiles**

After the consulting, Nordic Ecolabelling has introduced new requirements for both tear strength, tensile strength, seam quality and expanded the scope for requirements for abrasion resistance and pilling. In addition, several of the other requirements have been tightened further. See the completed requirements in the final criteria document.

After the consulting, Nordic Ecolabelling has introduced a new requirements for test of loss of fiber fragments from synthetic textiles. Later, when enough knowledge and data are collected in the textile industry, limit values can be inserted in the requirement.

### **Design of recyclable packaging**

The requirement stating that any label on the packaging shall not prevent recycling of the packaging material is specified with: *For a PE polybag, this means that no paper label can be used - only a PE label.*

#### *Response to consultation comments*

Nordic Ecolabelling has in section 4 given response to all comments and described if and how the requirement has been adjusted. In section 5, you find a summarizing table with all the changes that has been done in the criteria document after the final draft consultation.

The consultation was initiated with three pre-consultation periods which subsequently has formed the basis for the final draft criteria. Nordic Ecolabelling consulting response comments to the first three pre-consultation periods are located in chapter 6-8.

## **2 About the consultation**

This document consist of feedback received during the public consultation for revised criteria for Textiles, hides/skins and leather, generation 5 and Nordic Ecolabellings response to this feedback.

The purpose of this document is to show how external feedback has affected the development of the draft criteria in complains with the ISO 14024 standard.

Nordic Ecolabelling is grateful for all incoming inputs that helped us in the development of both ambiguous environmental as well as market based criteria for Textiles, hides/skins and leather, generation 5.

## **3 Compilation of incoming comments and feedback**

A total of 38 consultation comments were received, divided into 16 comments in Sweden, 9 in Denmark, 11 in Norway and 2 in Finland. The vast majority of consultation comments are "Just commenting". 2 «Supports the proposal with

comments, 4 «Rejects the proposal with justification” and 3 "Refrain from commenting". All comments received are collected and answered by Nordic Swan Ecolabelling in this document. For details on which consultation bodies have commented, see Tables 1-5 below. Each comment and the feedback from Nordic Ecolabelling is found in chapter 4.

Nordic Ecolabelling thanks everyone who has submitted a consultation response and contributed to our development work of new criteria for Nordic Ecolabelling.

**Table 1: Stakeholder consultation comments on the final draft for Nordic Ecolabelling criteria for Textiles hides/skins and leather, generation 5 for the Nordc countries.**

Country	A. Just commen- ting	B. Supports the proposal	C. Supports the proposal with comments	D. Refrain from commenting	E. Rejects the proposal with justification
<b>Norway: 11</b>	8		1	1	1
<b>Sweden: 16</b>	13			1	2
<b>Denmark: 10</b>	8			1	1
<b>Finland: 2</b>	2				
<b>Total: 38</b>	30		1	3	4

**Table 2: Stakeholder consultation comments received in Sweden**

Consulting party	A. Just commen- ting	B. Supports the proposal	C. Supports the proposal with comments	D. Refrain from commenting	E. Rejects the proposal with justification
Alliance for Telomer Chemistry Stewardship (ATCS)	x				
W.L.Gore & Associates GmbH	x				
Svenska Garveriidkarföreningen och Nordisk Läderforskningsråd:					x
CLER (Council for LAB/ LAS Environmental Research)	x				
Kelheim Fibres	x				
Cotance	x				
Bra Miljøval	x				
Södra Skogsägarna ekonomisk förening					x
Teko (Sveriges Textil och Modeföretag)	x				
Energi myndigheten	x				
Konsumentverket	x				
Upphandlingsmyndigheten	x				
Kemikalieinspektionen				x	
Arbetsmiljöverket			x		
Smit & Zoon	x				
VarUnik	x				
<b>Σ Swedish answers: 16</b>	13			1	2

**Table 3: Stakeholder consultation comments received in Finland.**

Consulting party	A. Just commen- ting	B. Supports the proposal	C. Supports the proposal with comments	D. Refrain from commenting	E. Rejects the proposal with justification
Wendre Group	x				
Finnish Textile & Fashion	x				
<b>Σ Finish answers: 2</b>	2				

**Table 4: Stakeholder consultation comments received in Norway.**

Consulting party	A. Just commen- ting	B. Supports the proposal	C. Supports the proposal with comments	D. Refrain from commenting	E. Rejects the proposal with justification
Varner AS	x				
Pulcra Chemicals	x				
Pierre Robert Group AS			x		
Nor Tekstil	x				
Frøya Trøya AS	x				
Fremtiden I våre hender, Naturvernforbundet, Forbrukerrådet, SIFO, Nice Fashion	x				
Masco Industries Lt.				x	
Metro Knitting & Dying Mills, Ltd.	x				
Princessgruppen AS					x
SIFO v/ Kirsti Laitala	x				
Gudbrandsdalens Uldvarefabrik	x				
<b>Σ Norwegian answers: 11</b>	<b>8</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**Table 5: Stakeholder consultation comments received in Denmark.**

Consulting party	A. Just commen- ting	B. Supports the proposal	C. Supports the proposal with comments	D. Refrain from commenting	E. Rejects the proposal with justification
Verband TEGEWA e.V.	x				
Scan-Hide A.m.b.a.	x				
Dilling A/S	x				
Lenzing Aktiengesellschaft					
Beirholm					x
Miljø- og Fødevareministeriets og Miljøstyrelsen	x				
Hi-Tech Garments	x				
COZE AARHUS	x				
Forbrugerombudsmanden				x	
TFL Ledertechnik	x				
AKSA	x				
<b>Σ Danish answers: 10</b>	<b>8</b>			<b>1</b>	<b>1</b>

## 4 Comments to the Final Draft criteria in detail

The various comments from the consultation stakeholders have been inserted below and grouped in relation to the specific requirement. Nordic Ecolabelling has given a response to all comments and described if the requirement has been adjusted. In section 6, you find a table showing all the changes that have been done in the criteria document after the consultation.

### General comments

#### Varner AS

1. It has been noted that the proposed new version (hereafter v5.0) has included commendable in-depth research on current regulations and environmental implication in Textile & Leather operations.

2. While the background to the requirements are well consolidated from various Global, European & Nordic reports, requirements & frameworks, the **structure of the requirements** as well as the **verification methodology** of the same have been found to be ambiguous in few instances in the criteria document v5.0.

**There is high possibility that certain requirements though tightened may end up diluting their effectiveness for having loopholes due to the ambiguity.**

3. In order to ensure that the requirements mentioned in criteria document v5.0 are achieving the purpose as mentioned in Background Document v5.0, the representation of the requirements as well as the verification methodology should be more precise & free of ambiguity as much as possible.
4. In existing criteria document (v4.12) Appendices 1 to 31 as verification methodology were found to be very effective when compared to supplier self-declaration both in terms of clarity & verifiability. It was noted that the Criteria Document v5.0 has only 2 appendices. **It is unclear whether rest of the appendices will be omitted in v5.0 or will be added later.** We strongly recommend keeping the appendices within criteria document after making necessary adjustments to them as per updated requirements. The review is incomplete without all the appendices available.

#### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. Nordic Ecolabelling is working on a new more digital susytem for declaration af verification.*

#### **Pierre Robert Group AS**

Generelt støtter vi at det stilles strengere krav til svanemerkede produkter for å gjøre tekstilproduksjon mindre miljøbelastende. Men vi har noen innspill til de reviderte kravene:

- Krav som fører til økt kostnader i produksjon er spesielt for ull krevende da dette er råvare som allerede er kostbar og vi er presset på utprisene allerede i dag.
- For å bedre få frem hva svanemerket bidrar til ønsker vi at det kan komme tydeligere frem hvilken positiv effekt det har på å redusere bruk av kjemikalier, vann og energi ved svanesertifisert produksjon. Vi vet at forbruker er opptatt av dette, så for å øke synligheten og løfte frem forbedringer og hva som er bedre med svanen så er alle slike konkrete målinger/tall viktig å få frem.
- Oversettelse til kinesiske er vesentlig å få på plass så snart kravene er vedtatt.

#### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

*Mange tak for kommentaren. Nordisk Miljømærkning er opmærksom på at det er vigtigt at kunne kommunikere tydeligt hvilken miljøgevinst der opnås med svanemærkede tekstiler. Det arbejdes der videre med inden den endelige lancering.*

*Det er dog meget svært at kommunikere helt kvantitative reduktioner på en troværdig måde. Her er det vigtigt at der sker en fair sammenligning. Fx vil det ikke give mening at sammenligne energiforbruget ved produktion af en denim-metarvarer med energiforbruget fra produktion af en strikmetervarer. Vi kan forstå at I ønsker en oversættelse til kinesisk. Det ligger desværre uden for hvad der er muligt for Nordisk Miljømærkning. Alle kriterier oversættes til engelsk.*

## **Nor Tekstil**

### Markedssituasjon og verdi av miljømerkede tekstiler

Nor Tekstil har gjennom de siste årene opplevd en økt interesse fra våre kunder og samfunnet ellers knyttet til miljøspørsmål og bærekraftig utvikling. Miljømerkede tekstiler har verdi for våre kunder, og blir vektlagt i anbudssammenheng og kontraktsforhandlinger. NT opplever likevel stor variasjon i miljøkunnskap og kjennskap til miljømerkeordninger blant innkjøpere, både offentlige og private. Vi har derfor i samarbeid med våre tekstilleverandører jobbet aktivt med å dele kunnskap omkring miljøspørsmål og bærekraft med våre kunder. Vårt budskap har vært å fokusere på tekstiler med høy kvalitet og lang levetid, sertifisert iht. Øko-Tex 100 og EU Ecolabel. Vi har særlig jobbet med å redusere bomullsbruken, og der man likevel benytter bomull, skal det i hovedsak være BCI-bomull.

### Generell vurdering av nye kriterier for svanemerkede tekstiler

Etter samtaler med våre tekstilleverandører, oppfatter NT at nye kriterier for Svanemerkede tekstiler er vesentlig innskjerpet fra tidligere og avviker nå i større grad fra kravene til EU Ecolabel. Vi har hatt forståelsen av at krav til Svanemerket og EU Ecolabel har vært nokså sammenfallende og derfor likestilt.

NT er av den klare oppfatning at konkurransen mellom Svanemerking og EU Ecolabel vil være uheldig for markedssituasjonen og kan virke mot sin hensikt. Med et miljømerke som er «bedre enn det andre», kan man risikere en situasjon der kunder vektlegger eller begynner å kreve Svanemerkede tekstiler fremfor tekstiler merket med EU Ecolabel. Det kan i neste omgang føre til at man ikke lenger kan benytte eksisterende tekstiler, eller må operere med flere tekstilbeholdninger med ulike miljømerker.

NT vurderer forslag til nye kriterier til Svanemerkede tekstiler til å særlig rette seg mot forbrukermarkedet. Proffmarkedet og forhold knyttet til f.eks. hygienekrav og lang levetid (mange antall vask) er lite belyst.

Med hensyn til dagens omfang av svanemerkede tekstiler, og den marginale andelen dette utgjør av tekstiler til proffmarkedet som behandles i industrielle vaskerier, foreslår Nor Tekstil at nye kriterier heller henviser til EU Ecolabel for tekstiler som er aktuelle for vår bransje.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

*Mange tak for kommentaren. Både Svanemerket og EU-Blomsten er officielle miljømærker i Norden, men mærkerne udvikles uafhængigt af hinanden af henholdsvis Nordisk Miljømærkning inkl. de nordiske miljømærkenævn og EU-kommisionen inkl. alle medlemslande. Samtidig er revisionerne for Svanemerkede Tekstiler og EU-Blomstnærkede tekstiler forskudte i tid, hvad betyder at der vil være perioder hvor det ene kriteriesæt kan have krav, der er skrapere end det andet.*

*Svanemærkning af tekstiler omfatter både tekstiler til forbrugere samt tekstiler til det professionelle marked. Det komemr fc til udtryk ved at nogel krav er differentieret i forhold til om det er til B2C eller B2B. Efter høring er kriterier dog udvidet med mange nye krav til kvalitet, som fx rivistyrke, sørstyrke og krav til slidstyrke og opilling som dækker flere produkttyper.*

### **Fremtiden i våre hender, Naturvernforbundet, Forbrukerrådet, SIFO og Nice Fashion**

#### **Krav til åpenhet**

Vi mener også at det burde finnes krav til åpenhet om hvilke leverandører og kjemikalier som faktisk benyttes, og at et minimum av denne informasjonen burde være offentlig tilgjengelig på nett for publikum. Vi kan ikke se at det står noe om dette i kriteriedokumentet. Åpenhet er et viktig prinsipp som gjør det lettere for det sivile samfunn å gå selskaper etter i sommene og sjekke at de leverer det de lover. Krav til åpenhet om leverandører og kjemikalier kan også bidra til at andre selskaper som ønsker å forbedre seg, kan få innsyn i hvilke leverandører og kjemikalier selskapene i toppskiktet benytter, og dermed føre til at flere begynner å benytte de beste teknikkene og leverandørene.

#### ***Svar fra Nordisk Miljømærkning***

*Mange tak for kommentaren. Se svar nedenfor.*

#### **Bra Miljöval**

Vi är positiva till att Svanen inkluderar varumärkesägaren, för att på så vis täcka större del av produktionskedjan. Vi hade dock gärna sett att O1 utökas med krav på transparens, till exempel genom att varumärkesägaren har ett krav på att kunna visa tillverkningskedjan till slutkonsument.

#### ***Svar fra Nordisk Miljømerking***

*Nordisk Miljømerking har full oversikt over hele produksjonskjeden, men dette er konfidensiell informasjon som vi anser ikke er av stor interesse for vanlige forbrukere. Det er ofte lange produksjonskjeder der mange aktører er involvert og det er lite trolig at vanlige forbrukere er interessert i å studere store flytskjema over underleverandører når de skal kjøpe klær eller sengetøy. Et miljømerke som har håndtert dette er mer nyttig for den enkelte forbruker.*

*Alle kravene som skal efterleves for at opnå en Svanemærkning af tekstiler er offentligt tilgængelige. Her kan det fx ses hvilke kemikalier, der er forbud mod samt hvilke sociale krav der stilles til underleverandører. Samt hvordan det kontrolleres. Når der er opnået er tredjeparts certificering med et type I miljømerke er en vigtigt pointe at forbrugere ikke selv behøver at være ekspærter på hvilke kemikalier der skal undgås men i stedet kan gå efter miljømærkede produkter. Dem der ønsker at vide mere kan se alle deltager i kriterierne for Svanemærkning af tekstiler som ligger offentligt tilgængeligt for alle.*

## Bra Miljöval

Vi har fokuserat på kraven gällande textiler och är positiva till flera av de skärpningar som nu genomförs, såsom skärpta krav på fibernivå där man tex inte längre accepterar konventionellt odlad bomull eller syntetfibrer från fossil råvara. Vi är också positiva till utökade krav gällande vatten- och energiförbrukning samt skärpta kemikaliekrav. Vidare tycker vi att det är bra att man adderat re-design och krav som skall bidra till ökad livslängd. Vi ser dock att vissa skärpningar och förtydliganden fortfarande är möjliga, se specifika synpunkter nedan.

## Svar fra Nordisk Miljømerking

Tusen takk for kommentarene og de senere innspillene.

## Energimyndigheten

Energimyndigheten tillstyrker nya krav som främjar användning av återvunna och biobaserade material (krav 024-28) som bidrar till bio-baserad samt cirkulär ekonomi via resurseffektivitet. Energimyndigheten vill samtidigt påpeka relevans av att koordinera/samordna olika begrepp med de definitioner som redan används i befintlig lagstiftning och pågående arbete, se mer nedan under specifika synpunkter om definitioner.

Definitioner och ovrigt: Energimyndigheten välkomnar användning av etablerade definitioner så som forslaget gör, med referenser till befintliga EU-lagstiftningar, samt europeiska och internationella standarder, så som exempelvis recycled material. Samtidigt rekommenderar Energimyndigheter att använda denna approach även till flera ytterligare begrepp om det går. Nedan listas ett antal begrepp där definitioner redan finns på andra områden inom EU-lagstiftning och eventuellt annat arbete.

-*bringing Nordic Swan Ecolabelled products on the market* (i definitioner av Brand Owner licence samt Production licence): Energimyndigheten vill lyfta upp att det finns horisontell EU-lagstiftning om marknadskontroll som använder sig av begrepp "placing on the market" som kan vara bra att jämföra med

- EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FORORDNING (EU) 2019/1020 av den 20 juni 2019 om marknadskontroll och överensstommelse för produkter och om lindring av direktiv 2004/42/EG och förordningarna (EG) nr 765/2008 och (EU) nr 305/2011)
- Vagledning om Marknadskontroll: 'Blue Guide' on the implementation of EU product rules

-Biomass: begreppet används redan i fornybartdirektivet (Renewable Energy Directive 2009/28/EC) och den reviderade renewable energy directive 2018/2001/EU). Det är ett sentralt begrepp inom energiområdet, samt är relevant för andra sammanhang.

-Bio-based: detta begrepp används i Svanens text dock finns ingen definition eller förklaring vad detta innebar, dessutom forekommer begrepp "bio-degradable". Energimyndigheten hanvisar till att det pågår arbete på EU-nivå kring bio-based products, se

[https://ec.europa.eu/growth/sectors/biotechnology/bio-based-products\\_en](https://ec.europa.eu/growth/sectors/biotechnology/bio-based-products_en)

-Aven definitioner som "waste" och "residues" anvands i Framework Waste Directive.

**Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Der er efter høring arbejdet med at tydeliggøre begreber og definitioner i kriterierne.*

**Södra**

Det är bra med en kriterieguide som tydligt visar vem som omfattas av vilka krav.

Södra föreslår att en kolumn läggs till för tillverkare av dissolvingmassa som visar vilka krav dessa omfattas av (endast krav O23).

**Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Nordisk Miljømærkning arbejder netop nu på en mere digital ansøgningsværktøj. Der vil derfor komme mere information herom ved lancering af de endelige kriterier.*

**Teko**

TEKO, Sveriges Textil och Modeföretag har i första hand valt att svara på den del av remissen som rör textil utifrån ett övergripande perspektiv och inte kommentera enskilda krav i detalj med vissa undantag.

Vi tycker att det är viktigt med ett holistiskt förhållningssätt vad gäller tillverkning av produkter, deras livslängd och möjligheter att vara en del i ett cirkulärt system, vilket flera av de senaste årens forskningsstudier också har visat på. Vi har också beaktat att miljömärkningen Svanen har som syfte att åstadkomma miljönytta och hjälpa konsumenten att kunna göra hållbara val.

Enligt Mistra Future Fashions rapport "Environmental assessment of Swedish clothing consumption" (2019) står produktionsfasen för 80 % av den totala klimatpåverkan för Sveriges klädkonsumtion, vilket visar vikten av att förlänga livet på plaggen så länge som möjligt. Ser man sedan till en mer övergripande miljöpåverkan och inte bara klimateffekterna, så visar andra forskningsstudier inom Mistra Future Fashion att det inte är själva materialvalet i sig som är avgörande för den totala miljöpåverkan (Fiber Bible, Part 1 & 2, 2019), utan här har processbetingelserna för produkten en mycket stor inverkan.

Ni har särskiltbett att få synpunkter på ett antal punkter och nedan reflekterar vi över dessa, utan att för den skull ge några specifika råd till ändringar eller tillägg. Som branschorganisation representerar vi medlemsföretag med en stor bredd av textilprodukter och det är dessa som besitter den verkliga kompetensen om vilka effekter enskilda kriteriekkrav kan komma att få eller om de är möjliga att uppnå.

Ni föreslår att syntetiska fibrer antingen måste baseras på återvunnet eller biobaserat material. I dag är tillgången på återvunnen polyester från textil mycket begränsad och istället är det PET-flaskor som utgör den återvunna råvaran. Dessutom är biobaserade alternativ i sin linda. Polyester utgör ca 60 % av den globala fiberproduktionen, så frågan är om tillgången på använda PET-flaskor av rätt kvalitet finns tillgänglig i tillräcklig omfattning.

Har ni tagit del av eller gjort några studier inför ert förslag på att kräva 100% återvunnet i denna version av kriterierna och inte i en senare?

Har ni fått några indikationer på att andra typer av PET-förpackningar kan eller redan har börjat användas som råvara för polyesterfibrer?

Ni skriver att återvunna fibrer måste dokumentera testkraven för innehåll av skadliga ämnen.

Hur ska detta ske för partier av mekaniskt återvunna fibrer, t ex från insamlat textilavfall från hushåll uppsorterad per färg?

Hur många kemiska analyser krävs på en viss mängd/antal ton?

För att textilier ska vara en del av den cirkulära ekonomin, så är det viktigt att vi behåller dess värde så länge som möjligt d v s högt upp i avfallshierarkin. Det innebär att det är viktigt att kunna göra re-make/re-design, men här uppstår hinder genom lagkrav gällande kemikalier i nya produkter, vilket vi vill göra er uppmärksamma på. Detta beror på att när en använd textil produkt görs om eller delar av materialet används till en ny produkt så sker en återvinningsprocess, vilket innebär att produktlagstiftningen träder i kraft och i och med detta ska företaget garantera att de textila produkterna uppfyller lagkraven i den europeiska kemikalielagstiftningen Reach. Idag är second hand i flera fall undantaget kraven, men re-make/re-design nämns inte. Det leder till att en använd klänning som hamnar i insamlingsboxen kan återsäljas som en klänning, men om man syr om den till en blus så måste företaget garantera att den uppfyller satta lagkrav, vilket blir svårt med ett okänt kemikalieinnehåll.

Ni förslår ett nytt krav för både varumärkesägare och textiltillverkare om att osålda textilier inte får skickas till förbränning eller deponi och att information ska lämnas hur dessa textilier tas om hand. Det behövs en bättre definition av vad som menas med ”osålt”. Hur har ni i så fall tänkt att företagen ska agera om de vid sin egen leveranskontroll upptäcker produkter som har ett kemikalieinnehåll som de förbjudit leverantören att använda alternativt ligger över satta gränsvärden? Är det i dessa fall möjligt att bränna textilierna för att undvika att farliga kemikalier kommer in i det cirkulära systemet?

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

Mange tak for kommentaren. Nordisk Miljømærkning er opmærksom på at det per i dag ikke er muligt for hele den globale tekstilbranche at omlægge til polyester af recirkuleret feedstock med den nuværende tilgang. Svanemærket går dog efter at miljømærke den miljømæssigt bedste del af branchen og samtidig er der lige nu stor udvikling i nye teknologier både indenfor fiber-til-fiber genanvendelse, kemisk recirkulering samt biobaserede syntetiske fibre. Kravene skal derfor ses som krav der skal være med til at skabe udvikling i branchen.

Testkravet til recirkulerede fibre kan dokumenteres enten med et Oeko-tex standard 100 klasse I certifikat eller årlig testrapport per batch, der viser at kravet efterleves. Der anvendes ofte Oeko-tex standard 100 klasse I certifikat for recirkulerede fibre og det vurderes at kravet derfor er muligt at dokumentere.

I forhold til re-design, så skal lovkrav overholdes. En mulighed, som også er angivet i kavet for re-design i kriterierne, er at lave redesign af tidligere certificerede tekstiler for herved at opnå en sporbarhed for kemi.

Kravet til usolgte tekstiler er opdateret efter høring.

## Konsumentverket

Tack för möjligheten att lämna synpunkter på Svanens kriterier för textilier, skinn och läder. Det är ett betydande konsumentområde där tredjepartsstämpelningar kan vara en viktig vägledning för de konsumenter som aktivt vill göra ett mer miljömässigt hållbart val.

Det är ett gediget dokument med många och viktiga miljöaspekter och även sociala aspekter som tas i beaktande. Då respektive miljöaspekt inte ligger inom vårt arbetsområde lämnar vi inga synpunkter på miljöaspekterna som sådana. Däremot skulle vi vilja se ett par förtydliganden angående de definitioner som används och de certifieringar ni hänvisar till.

## Svar fra Nordisk Miljømerking

*Tusen takk for kommentarene. Vi vil se over definisjonene og sertifiseringsordninger vi viser til og se om de kan gjøres tydeligere.*

## Upphandlingsenheten

Upphandlingsmyndigheten stödjer det reviderade förslaget av kriterier för textilier, skinn och läder och lämnar kommentarer under respektive krav nedan.

Kriteriernas ökade fokus på cirkularitet genom exempelvis krav om återvunna textilier, återvunna fibrer och striktare kemikaliekritik är positivt. Likaså är det positivt med nya krav på plastemballage för ökad möjlighet till återvinning.

Det är möjligt att hänvisa till en viss märkning enligt LOU, lag (2016:1045) om offentlig upphandling (se 9 kap. 12-15 §§). Följande förutsättningar ska då vara uppfyllda:

1. kraven för märkningen endast rör kriterier som har anknytning till det som ska anskaffas,
2. kraven för märkningen är lämpliga för att definiera egenskaperna hos den vara, tjänst eller byggentreprenad som ska anskaffas,
3. kraven för märkningen grundas på objektivt kontrollerbara och icke-diskriminerande kriterier,
4. märkningen har antagits genom ett öppet och transparent förfarande i vilket samtliga berörda kan delta,
5. märkningen är tillgänglig för alla berörda, och
6. kraven för märkningen fastställs av ett organ som den som ansöker om märkningen inte har ett avgörande inflytande över.

Nordisk miljömärkning kan gå igenom miljömärkningskriterierna som ingår i den aktuella märkningen för att säkerställa att de uppfyller förutsättningarna. Det kan underlätta för upphandlande myndigheter, såsom kommuner eller regioner, att använda märkning vid upphandling.

## Svar fra Nordisk Miljømerking

*Mange tak for kommentaren. Våra kriterier som vi föreslår i dagsläget innehåller sociala krav. Det innebar tyvärr att upphandlande myndighet inte kan kräva miljömärkning i den tekniska specifikationen men i fölge upphandlingsmyndigheten i Sverige i tilldelningskriterierna eller villkor för kontraktets fullgörande. Dock så finnes alltid möjligheten att plocka av vår krav (ej sociala kraven) och ställa dem i tekniska specifikationen och ha miljömärkningen som verifikation. Då sociala krav är så pass viktigt för textilier så har vi valt att ha med dem trots att det innebär en viss restriktion vid kravnästaningen på märkningen vid offentlig upphandling.*

## VarUnik

VarUnik välkomnar många utav de förbättringar som har gjorts i version 5 av Svanens kriterier och tycker att det tas flera steg i rätt riktning för ett mer miljövänligt resursutnyttjande inom det textila området. Vi har tagit utgångspunkt i textil avsedd för hotell, restaurang och konferens i genomgången av de nya kriterierna och skulle gärna se kraftigare tag för att påverka vår bransch vad gäller användningen av bomull.

***Nordisk Miljømerking takker for støtningen.***

## Lenzing

To text on page 15:

Comment 1: Wood based fibre are not synthetic fibre in the EU definition.

Recommenedation: four different categories: natural fibre, regenerated (cellulose) fibre, synthetic fibre and fibre from recycled material. (In the sections below they are in fact already separated as 3.4.4. and 3.4.5)

Comment 2. How is no discharge to waste water defined? All four catogorie fibre process involve discharge to waste water.

Recommenedation: The fibre production must involve the fibre production process must have a very low emission, and sourcing of a high share of fibres from sustainable forestry or as recycled

## ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. We will correct the text and make it clearer.*

## Comments on specific criteria

### Product Group definition

#### **ATCS (Alliance for Telomer Chemistry Stewardship)**

##### 1. Scope of the Criteria – To What Products Should the Nordic Swan Ecolabel Apply?

Products for both private and professional use can carry the Ecolabel. In the case of “professional use” such as work wear, we would like to point out that some garments used in the sectors such as fire-fighting, police, military and medical would still require performance and functions enabled by fluoroochemicals, i.e. heat and chemical resistance.

Although the Nordic Ecolabel is a voluntary scheme for the Nordic market, we are concerned with the possibility that the scheme could be used for public procurement and consequently could limit the viable materials options for the authorities and sector mentioned above. If “professional use” garments are to be included in the scope of this Ecolabel criteria, we would recommend that the sectors which require high performance or that are designed to meet specific standards (including but not limited to the above-mentioned sectors) be clearly out of the scope, so that the appropriate fluoroochemicals can be utilized to help meet critical safety standards and performance requirements.

It is recognized that the criteria could also be applied for fabrics and leather for use in the furnishing of cars/trains/aircraft/boats. We would like to point out that future

operation in this transport sector, such as car-sharing and autonomous driving in public transport, could require easy-to-care and easy-to-clean functions of textile and leather, in order to keep the integrity of these materials and increase their durability and longevity. Fluorochemicals help achieve these functions and directly contribute the circularity of the products.

Finally, we would like to draw your attention to the currently on-going discussion on the REACH PFHxA restriction proposal (<https://echa.europa.eu/registry-of-restriction-intentions/-/dislist/details/0b0236e18323a25d>). As you can see, a number of comments are made by textile manufacturers and industry associations emphasizing that short-chain telomer substances are considered important for the production of industrial and professional textiles (e.g. as parts of the machinery, work wear textile, personal protective equipment) that must meet strict safety and performance standards. The importance of PPE has been self-evident during the current Covid-19 crisis. Therefore, ATCS strongly recommends that these important safety and hygiene factors be considered in the revised criteria for textiles and non-woven materials.

#### ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. We are aware that some work wear within sectors which require high performance probably not are able to fulfil our requirements. However, the Nordic Swan Ecolabel is a powerful tool for securing sustainable public procurement in other areas such as bedding and workwear for hotels, hospitals and cleaning services.*

#### **Wendre Group**

Products and materials that are treated with flame retardants are defined out of ecolabelling criteria.

There is later on draft mentioned that also flame retardants which are integrated in the products or materials. (033 Prohibited substances), (Flame retardants e.g. short-chain chlorinated paraffins).

Does this include Trevira CS material, made from permanently flame retardant polyester too, or only refers to those banned chemicals? Material made of Trevira CS does not include any additional flame protection finish. It is based with polyester modification at polymer chain level.

We supply lots of pillows and quilts to Hotel where the official fire safety requirements of products goes first, then the environmental aspect goes second. And Scandinavian Hotel business is growing business area to require Nordic Ecolabel on their textile items.

#### ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. We will clarify that also flame retardants integrated in the fibres are excluded.*

## **2 Brand owner licence (after the consultation renamed to Product licence)**

#### **Bra Miljöval**

Vi hade gärna sett fler krav på varumärkesägaren för en större miljönytta. Till exempel skulle det kunna införas ett krav på att defekta varor i första hand ska

repareras och inte ersättas med nya. Vi skulle också vilja se fler krav för att nå en ökad livslängd, såsom information till konsument gällande skötselråd, möjligheter att reparera produkten samt uppmaning att man skall lämna produkten till återanvändning eller återvinning.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

*Tusen takk for innspillet. Vi håper at det etter hvert vil ble vanligere med reparasjoner slik at produktene får lengre levetid, men dessverre kan vi ikke se hvordan vi skal kunne styre det i denne versjonen av kriteriene. Men det er noe vil ta med oss til videre arbeid i Miljømerking.*

### **Finnish Textile & Fashion**

Finnish Textile & Fashion finds positive, that certification structure will change and include in future both a “Brand owner license” and a “Production license”.

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments.*

### **Pierre Robert Group AS**

En evt økning i lisenskostnaden pga 2-delt lisensstruktur stiller vi oss bekymringsfull til og er negativ til, - ref punktet over og at vi ønsker at produktene skal være tilgjengelig for så mange som mulig og da har pris en meget stor påvirkning. Vi vil ha problemer med å klare å ha en økonomisk bærekraftig business og setup med en økning av lisensen.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

*Tusen takk for kommentaren. Nordisk Miljømærknig er opmærksom på dette.*

## **O1 Traceability of the Nordic Swan Ecolabelled product**

### **Nor Tekstil**

Det vil ikke være aktuelt med handelsnavn mht. tekstiler Nor Tekstil kjøper fra sine tekstilleverandører. Vi benytter oss i hovedsak av kvalitetsnavn og kvalitetsnummer med en bestemt fiberkomposisjon og gramvekt, og evt. overensstemmelse med standard, der dette finnes (f.eks. Norsk Standard). Variasjoner vil gjerne forekomme, men fiber, kjemi og fargestoff vil være den samme.

Svanelisens for tekstilproduktene bør derfor være på et mer overordnet nivå, og gi rom for flere kvaliteter/kvalitetsnummer innenfor samme produktgruppe som er svanemerket. Krav knyttet til produksjonslisens (s. 11) vil bli vanskelige å oppfylle for våre tekstilleverandører.

### **Beirholm**

Private label

De fleste af vores kunder ønsker at der påsættes en label med de mærker, varen har samt deres eget logo - se eksempler nedenfor.

Det er vaskerier, der lejer deres tekstiler ud, så det er ikke et salg af varen, der sker her. Vi sender oplæg til Miljømærke Danmark, hvis vi er i tvivl om, vi overholder reglerne og vores designere kender krav til farver mm godt.

Vi arbejder ikke med handelsnavne, da vores salg udelukkende går til BtB.  
Vi arbejder med kvaliteter – hver kvalitet har et nummer – som angiver hvilke fibre og mix, der er brugt + hvilke finishtyper, der er påført.  
Vi har en ‘recept’ på hvert eneste produkt, så vi ved, hvad hvert produkt indeholder + der er fuld sporbarhed tilbage i systemet hos vore producenter.  
Hvis der sker en ændring i fx fibermix (50/50 polyester/bomuld ændres til 45/55 eller lign) oprettes der et ny kvalitetsnummer men leverandør af fiber, kemi osv forbliver uændret. Hvis vægten på et håndklæde skal ændres fra 420 g/m<sup>2</sup> til 430 g/m<sup>2</sup> kommer der igen et nyt nummer men alt indhold er uændret (fiber, kemi, farver osv)

Vi vil ikke kunne vente på, at vi skal have godkendt et nyt kvalitetsnummer ift Svanen, da vi typisk får en forespørgsel fra en kunde, og hvis ikke vi kan bruge noget af det vi har, så skabes der et nyt nummer samtidig med, at kunden placerer ordren. Og det vil heller ikke give mening, at vi skal informere, hvert eneste nye kvalitetsnummer, vi laver, når alt beror på de samme ‘ingredienser’

Der er fuld sporbarhed hos vore producenter, hvilket audit hos de producenter, der har mærket i dag, også viser – specielt fordi vi arbejder med en recept/stykliste for hvad varen indeholder. HVIS producenten ændrer noget, er der stor risiko for, at varen afviger i vaskeriet og en reklamation vil komme

På vores licens står der i dag - og det ønsker vi som udgangspunkt at fastholde:  
Bed linen (sheets, pillow cases and duvet covers) in Bleached and  
Vat/disperse – yarn dyed and piece dyed in 100% cotton and polyester/cotton

Table cloth, napkins, slips and runners in Bleached and Vat/Disperse – yarn  
dyed and piece dyed in 100% cotton and polyester/cotton

Terry towels in 100% cotton and polyester/cotton in bleached and vat dyed –  
yarn dyed and piece dyed

Terry towels in 100% organic cotton in bleached and vat dyed – yarn dyed  
and piece dyed

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

Takk for kommentarene. Etter høring er kravet endret slik at det kun er produkter i B2C segmentet som må oppgi handelsnavn. Produkter som selges i B2B segmentet skal også tydelig identifiseres med minimum fiberkomposisjon og om produktene er farget eller bleket. Samtidig arbejdes der videre med at definere hvornår der kræves en brand owner licens.

## **COZE AARHUS**

### **Krav O1 Sporbarhed/Brandowner licens/Produktionslicens**

Vi er skeptiske til en opdeling i Brand- og produktionslicens; Som vi læser forslaget, vil meget af indholdet i det der er tænkt som producerlicens, være det som i dag er dækket af brand owner licens -og det meste af dokumentationsarbejdet (kemikalie/energiforbrug) derfor ligge i produktionslicens. Dette vil gøre brand licens nemmere at dokumentere, når man kan læne sig op ad produktionslicens, med mindre man vælger have begge licenser selv.

Heri ligger det en risiko for at brands kan gå ud og ”købe” sig til en Svane-mærkning ved en producent der har producer-licens, uden at brandet nødvendigvis tilegner sig viden om det produkt de sælger -men kan ”nøjes” med at betale for en brand-licens.

Hvis licensen skal deles op, vil vi umiddelbart ønske have begge licenser selv, - afhængig af hvilken økonomisk omkostning det vil have, for at have indsigt i kemikalie/energiforbrug og produktionsprocesser.

Kigger man på bæredygtighed og grøn omstilling, er det hensigtsmæssig at vi alle tilegner os viden om de produkter vi producerer, så vi kan overføre viden til produktionen af vore øvrige produkter. Vi vil derfor opfordre til at der kigges på, hvor hensigtsmæssigt det vil være at ligge ansvaret ud til producenten.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

Tusen takk for kommentaren. *Nordisk Miljømærkning tænker at det er positivt at dere vil beholde begge lisensene selv, men ser at dette ikke er muligt for oss at styre.*

*Allerede i dag vil alle ansøgere kunne anvende enksterne konsulenter eller videregivce opgaven til andre dele af leverndørkæden. Alt i alt er det positivt af Brand Owner delen nu altid er omfattet og der nu er krav til Brand Owner. Samtidig giver det den fordel at produktion der opererer på et miljømæssigt og socialt højt niveau kan opnå en produktionslicens, som de kan kommunikere og opnå en fordel af. Dermed vil der kunne komme en større andel miljømærket tekstiler på markedet.*

## **O2 Unsold textiles**

### **Energimyndigheten**

Energimyndigheten tillstyrker krav 02 och 082 om osålda textilier för att förbjuda att osålda textilier skickas till förbränning eller deponi för att förhindra slöseri med resurser och främja andra sätt att ta vara på resurserna.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

Mange tak for kommentaren.

### **Bra Miljöval**

Vi tycker att det bör tydliggöras vad man anser att man skall göra med osålda textiler, dvs. vilka alternativ som accepteras. Det behöver även förtydligas om detta krav gäller hela sortimentet eller endast märkta produkter. Vi anser också att det behöver tydliggöras hur felaktiga varor ska hanteras i de fall då det handlar om mögel eller annan kontamination där man inte vill att textilierna ska nå slutkonsument.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

Takk for kommentaren. Kravet er endret etter høring slik at det tydeligere kommer frem at kravet kun gjelder svanemerkeprodukter og ikke hele sortimentet. Det er også tydeliggjort hvordan feil som skyldes forurensninger skal håndteres.

### **Dilling A/S**

Dette er et rigtig god tiltag og noget vi har gjort igennem flere år og forsat vil udnytte alt det vi producerer uanset om der er fejl.

Her syntes vi det er godt der kommer mere fokus på dette.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

Takk for kommentaren og støtten.

### **Miljø- og Fødevareministeriets (bidrag fra ministeriet (MFVM) såvel som Miljøstyrelsen)**

Miljøstyrelsen peger på, at kravet om at ikke-solgte tekstiler ikke må forbrændes eller sendes til deponi virker oplagt. Der er dog tilfælde, hvor der registreres forurening af tekstilet, som er enten miljø- eller sundhedsskadeligt, hvor det midlertidigt kan være fordelagtigt at brænde tekstilet. I dette tilfælde må virksomheden redegøre for baggrunden for den relevante behandling.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

Takk for kommentarene og støtten. Se forøvrig svar over.

### **COZE AARHUS**

Godt krav -de fleste i DK har allerede en strategi for hvordan de håndterer usolgte tekstiler. De fleste mangler nok kun at informere hvordan de håndterer emnet.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

Takk for kommentarene og støtten. Se forøvrig svar over.

### **Wendre Group**

If brand owner are not having any own stores, only e-com and sales goes with different retailers and distributors, how to handle this unsold case with retailers ? We can only comment about the unsold items, which are on our own warehouse but can not see the situation on our retailers premises. We are able to produce recommendation for retailers ofcourse. How to submit desciption then ?

How does this criteria face against new forthcoming European level criteria for collecting textile waste from communal level in general ? That law will be excuted by 2025 in all EU countries.

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. We believe there are possible solutions to the problems you raise. For example, get in touch with e-commerce concepts that have specialized in selling products from other brands. Regarding that European countries must establish waste systems for separate collection of textiles by 1st January 2025 support increasing the collection of textiles. Nordic Ecolabelling can't influence this directly through eco-labeling. It is a task for the authorities.*

### **Finnish Textile & Fashion**

Finnish Textile & Fashion finds positive the new requirements that unsold textiles must not be sent for incineration or landfill. However, the recycling methods are still under the development and methods are not yet available for all textile materials and products or for large quantities. We would suggest that sending fabrics and production leftovers for incineration should continue to be allowed if there are no recycling options available.

Many types of textile products are also still very difficult and time consuming to recycle, e.g. workwear. Requirement should also include an exception for the products that cannot be reused or recycled for safety reasons, e.g. police uniforms.

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. First of all this requirement aims to reduce overproduction of textiles. Nordic Ecolabelling believe that the industry must do its utmost to get the textiles sold so that they actually have a use phase. It is not desirable to go straight from production to waste. We believe that most textiles can be sold, although it may be a little more time consuming to get it done. See also answer above.*

*For products that cannot be used or recycled for safety reasons, the requirement has been changed to address this issue.*

## **O3 Information on reduced washing**

### **Nor Tekstil**

Kravet virker til å utelukkende rette seg mot B2C-markedet, og vil stride mot hygieneprinsipper i proffmarkedet der bekledning omfattes av hygienekrav/smittevernsregler, som f.eks. i helsevesen eller næringsmiddelindustri.

### **Bra Miljöval**

Hur har man tänkt att detta krav skall appliceras för textil för industrivätt? Bör inte de exkluderas?

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

*Takk for kommentarene. Kravet er endret etter høring slik at det kun gjelder for bekledningstekstiler i konsumt segmentet.*

### **COZE AARHUS**

Er det korrekt at begrænse antal vask? Vi anser det som vigtigere at rådgive om at vaske rigtigt, så tøjet får en lang levetid og samtidig opfordre til at tænke over hvornår det er nødvendigt at vaske tøj.

Uanset er det er krav der er nemt at implementere.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

*Takk for kommentaren. Vi er enig i at det er viktig å gi råd om å vaske riktig. Det mener vi allerede tas hånd om på vaskeanvisningene som er festet på produktene. Det diskuteres imidlertid hvor ofte tøy bør vaskes. En kanadisk studie fra 2016 fant at jeans ble vasket i gjennom etter å ha vært brukt to ganger<sup>1</sup>. Sjeldnere klesvask sparer klærne, bruker mindre vann og det er antatt at det fører til mindre sredning av mikrofiber.*

---

<sup>1</sup> <https://www.smithsonianmag.com/smart-news/minuscule-fibers-blue-jeans-are-polluting-arctic-oceans-180975729/>

### 3 Production licence

#### 3.1 Description of product and production methods

##### O6 Material composition

###### Bra Miljöval

Gällande fyllnadsmaterial; här bör det sättas krav på att uppge komposition både gällande % av produktvikt och komposition i själva fyllmaterialet.

###### Svar fra Nordisk Miljømerking

Takk for kommentaren. Det fremgår av kravet at det skal opplyses om hva fyllmaterialet består av. Etter høring har vi også tydeliggjort at det skal opplyses om vekt og %-andel av alle materialer som inngår i produktet.

##### O7 Production chain

###### Bra Miljöval

Det är otydligt vad som ingår i definition råmaterialleverantör. Ingår bomullsodling, fårfarm och motsvarande här? Detta bör förtydligas.

###### Svar fra Nordisk Miljømerking

Takk for kommentaren. Vi stiller krav så langt tilbake i produksjonskjeden som til og med fiberleverandør. Dette vil også fremgå når man leser selve kravteksten i fiberkravene.

#### 3.2 Material limitations

##### O8 Material limits

###### Bra Miljöval

Brodyrtråd kan utgöra stora ytor som kommer i kontakt med huden, och därför bör krav sättas på denna accessoar. Förlagsvis i motsvarighet till OTS100 Klass 1.

###### Svar fra Nordisk Miljømerking

Takk for kommentaren. Etter høring er kravet endret slik at det blir tydeligere at broderitråd må oppfylle flere kjemikaliekråv.

##### O9 Smaller textile elements

###### Bra Miljöval

Kravet bör även inkludera Bra Miljöval Textil som accepterad 3:e partsmärkning.

###### Svar fra Nordisk Miljømerking

Takk for kommentaren. Etter høring er kravet endret slik at tekstildeler merket med Bra Miljöval også aksepteres.

## O11 Info labels

### Bra Miljöval

Etiketter kan utgöra stora ytor som kommer i kontakt med huden, och därfor bör krav sättas på denna accessoar. Förslagsvis i motsvarighet till OTS100 Klass 1.

### COZE AARHUS

Hvorfor stilles der ikke krav til labels?

Både vævede og trykte kan sagtens være Oeko-Tex certificerede.

### Svar fra Nordisk Miljømerking

Takk for kommentarene. Vi stiller omfattende krav til selve metervaren, da vi går helt tilbake til fiberprodusent samt krever dokumentasjon for absolutt alle kjemikalier i alle ledd i tekstilproduksjonen. Vi har valgt å ikke stille krav til påsydde infolabels for å gjøre søknadsprosessen litt enklere for akkurat denne lille detaljen. Men for informasjon som trykkes direkte på tekstilet (for eksempel i halsåpningen på T-skjorter og gensere, gjelder kjemikaliekrevene.

## O12 Zippers, buttons, velcro, reflectors and other details

### Bra Miljöval

Vi anser att det är bra att man inte tillåter detaljer/ accessoarer som inte har någon praktisk funktion, men det bör tydliggöras hur man skall styrka detta.

### Svar fra Nordisk Miljømerking

Takk for kommentaren. Alle detaljer skal skal også beskrives i kravet til materialsammensetningen (O6). Der kan vi også vise til forbudet. Kravet vil også komme tydeligere frem i den elektroniske versjonen av kriteriedokumentet som skal benyttes i søknadsprosessen.

### COZE AARHUS

Fint at GOTS og Oeko-Tex 100 klasse 1 kan benyttes som dokumentation.

### Svar fra Nordisk Miljømerking

Takk for kommentaren og støtten.

## 3.3 Re-design of re-used textiles, hides/skins and leather

### Bra Miljöval

Re-design: Det är otydligt vad som avses med "must meet the requirements below" i första stycket.

### Svar fra Nordisk Miljømerking

Nordisk Miljømærkning takker for kommentaren. Teksten er nu opdateret, så der henvises til krav O13 der omhandler re-design fra genbrugt tekstil, skind og læder.

## O13 Re-design from re-used textiles, hides/skins, leather

### Gore

Not clear if "originally" refers to the recovered textile feedstock for the recycling process, or for the recycled fiber material.

If "originally" refers to the virgin textile feedstock for recycling that has been certified, then the desired traceability may either not be practicable (how does the recycler know which textiles were certified?) or prohibitively expensive under the current conditions.

### Comments from Nordic Ecolabelling

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. Requirement O13 have now been renamed because "re-used" is more correct than "recycled" in this context. Hence in requirement O13 regarding re-design from re-used textiles "originally" refers to the textile itself which can be used for re-design for new textile products. Requirement O13 doesn't concern recycled fiber feedstock for new textile production. Here we refer to requirement O25 Synthetic fibre of fossil origin and O28 Recycled fibres, test for environmentally harmful substances. For other fibers than synthetic we refer to the requirement for the specific type of fiber.*

### Bra Miljöval

Bra Miljöval anser att det är mycket positivt att Svanen inkluderar redesign i förslaget, men har följande synpunkter gällande O13:

Vi undrar om kravet som man ställer gällande miljömärkta produkter innebär att man kommer införa nya krav för hur Svanen-märkta produkter skall vara uppmärkta för ökad möjlighet till spårbarhet? Vi bedömer detta som viktigt för att kravet ska få genomslag, eftersom det idag ofta saknas märkning som gör det möjligt att identifiera miljömärkta produkter vid återvinning.

"Industri" behöver definieras. Kommer till exempel sjukvårdstextiler att ingå i denna grupp?

Vi undrar hur relevant det är att ha en begränsning för att inte använda material som tidigare har använts för städning i denna typ av produkter. Kommer det någonsin bli aktuellt?

Vi ställer oss frågande till varför man valt att sätta en gräns på fem år innan tyget får användas för re-design? Är inte miljönyttan större om tyget faktiskt används in i en ny kollektion? Om man inte får lov att använda materialet på fem år, vad tänker man då att detta tyg skall användas till istället?

Man föreslår en deklaration för att verifiera att material inte innehåller plastisoltryck. Vi anser inte att man kan avgöra innehåll av PVC genom en deklaration, utan att det krävs analyser för detta.

### Svar fra Nordisk Miljømærkning

*Nordisk Miljømærkning takker for kommentaren. Alle produkter, der sælges som svanemærkede skal i forbindelse med salget henvise til svanelogo med licensnummer. Det er dog ikke et krav at det findes på et fastsiddende label. I forhold til kravet om re-design så vil der også kunne dokumenteres sporbarhed for professionelle tekstiler ved at fremvise faktura, der angiver at det specifikke parti tekstiler er indkøbt som miljømærket med henvisning til licens/certificeringsnummer.*

*Kravet er nu opdateret så det fremgår at både tekstiler anvendt i den kemiske industri og olieindustrien samt sygehussektoren ikke kan anvendes for re-design. Kravet angiver dog stadig at tekstiler anvendt til rengøring ikke kan anvendes til re-design.*

*Grænsen på de 5 år er kun sat for metervarer der ikke er færdig konfektioneret til et færdigt tekstilprodukt. Dette er for at sikre at reelt er re-design med en metervare, der ikke kom til brug i sin første cyklus. Metervarer er halvfabrikata er vil derfor lettere kunne anvendes til andre produkter end det oprindeligt tiltænkte produkt. Her skal kravet sikre at der reelt er tale om re-design. 5 år er dog lang tid så kravet er justeret til 2 år. Kravteksten er justeret så det der kræves en erklæring om der generelt ikke er anvendt plasttryk.*

### **Upphandlingsmyndigheten**

Det här kravet är lite otydligt vad som gäller för arbetskläder från industrin.

I kravtexten står det följande:

"Af hensyn forurenning med uönskede stoffer fra den oprindelige brug af tekstilet, må genanvendt materiale fra professionelt arbejdstøj til industri eller materiale tidligere anvendt til rengøring ikke anvendes."

Under dokumentation står det sen följande:

"Erklæring om, at genanvendt materiale fra professionelt arbejdstøj til industri ikke er anvendt, samt at materialet ikke indeholder PVC fx i tryk, belægning eller detaljer"

Innebär kravet att endast använda arbetskläder uppfyller kravet, men inte använda arbetskläder? Skrivningen blir förvirrande på grund av att kravet heter just "återanvänt textil", det vill säga det låter som att kravet syftar till att återanvända textilier som har använts tidigare.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Nordisk Miljømærkning takker for kommentaren. Kravet omfatter genbrug af tekstiler – enten genbrug af metervarer der ikke kom i brug i første cyklus (her anveget nu til 2 år fra produktion) eller genbrug af færdige tekstiler.*

### **Lenzing Aktiengesellschaft**

What is the reason to exclude certain products from the criteria, e.g. beddings and underwear. The criteria appears to be inconsistent: e.g. Ecolabel certified underwear and bed linen?

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. Underwear and bed linen are only excluded in requirement O13 regarding re-design with re-used textiles and only if the re-used textile is without any of the mentioned certifications. This is because of the lack of traceability of chemical used in the previous production of the textile. Hence textiles products which is close to the skin when used can't be Nordic Swan ecolabeled as re-design.*

## COZE AARHUS

Ikke relevant for os, men hvordan skal man sikre sig at post-konsumer tekstiler ikke indeholder farlige kemikalier? Selv om det bliver vasket efter indsamling, vil der være en risiko, og der kan ikke tages test af hver enkelt produkt.

### ***Svar fra Nordisk Miljømærkning***

*Nordisk Miljømærkning takker for kommentaren. Det er netop bekymringen for skadelig kemi fra den tidligere produktion, der er årsagen til at der for de fleste tekstilprodukter i kravet kræves en tidligere certificering.*

## 3.4 Fibre production

### **Gore**

With respect to requirements for preferred fiber materials in section 3.4, we are very supportive of the overall approach taken in the scheme. The recognition of GRS, GOTS, FSC, and PEFC certifications are reasonable and well aligned with industry best-practices.

One area that may merit further consideration is bio-based materials. At the outset, the statement is made that bio-based fibers should be “produced with reduced environmental impact.” It is not clear however that the requirements listed necessarily produce this desired result. Primary considerations appear to focus on restriction of GMO materials, and those feedstocks most often associated with deforestation and significant land use change (palm and soya). While the impact of land use change is significant and should be avoided when possible, consideration should be given to other aspects of environmental impact as well. For instance, biobased materials produced from common agricultural feedstocks such as corn or sugar beets may result in environmental impacts similar to those associated with conventional cotton, the use of which has been limited in the scheme. Support for secondary feedstocks should be promoted beyond the exemption from the GMO requirement, as these raw material streams may provide a valuable pathway to reduce the environmental impact associated with bio-based synthetic materials. While the Further allowance of GMOs in the production of polymers is welcomed, it is unclear how the environmental credentials of such a material should be assessed by the ecolabel. Emerging industry tools such as the Higg MSI merit consideration as assets to enable the assessment of the environmental merits of biobased materials beyond the scope current covered by the scheme.

In establishing minimum bio-based content, accepted methodologies such as ASTM D6866 should be specified.

### ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. The wording regarding communicating the effect of the fiber requirements has changed after the consultation. At the same time a test for bio-based content has been inserted.*

### **Wendre Group**

Please identify more clearer that filling fibers = wadding are included partly here too. Fibre for textile productions and fibre for filling are different things but sometimes not clear on this draft.

#### ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. We can confirm that fillings, stuffing materials and padding made from fibre must meet the the fibre requirements stated in requirement "O48 Fibres in filling and stuffing materials". In this requirement you will be redirected to the relevant fiber requirements from this section.*

### **O14 Cotton fibres**

#### **Bra Miljöval**

Vi anser att det är positivt att kraven gällande bomull har skärpts och exkluderar konventionellt odlad bomull. Vi ser dock ett problem i hur GMO gällande BCI-bomull ska följas upp i praktiken. Eftersom GMO inte är ett krav i BCI och bomullen inte är spårbar utan bygger på mass balance, kommer detta innebära att varje ny batch behöver testas gällande GMO (som också nämns i förslaget). Vi ser inte att detta är en rimlig procedur som kommer fungera i praktiken.

#### ***Svar fra Nordisk Miljømerking***

*Tusen takk for kommentaren. Vi er enig i at det er arbeidskrevende med krav som skal dokumenteres per batch, slik vi også har i dagens kriterier hvor vi krever en pesticidtest for konvensjonell bomull. Vi har derfor endret kravet til årlig test. Nordisk Miljømerking krever at bomullen er dyrket etter en standard, og benytter ikke BCIs massebalanse på et senere trinn i verdikjenden.*

#### **Varner AS**

FairTrade for cotton is listed. If this is referring to Fairtrade International's standard you need to double check spelling. I believe it is called 'Fairtrade cotton'.

Recycled fibres: Fulfilment of the requirement is documented for recycled fibre with either a and/or b below: a) Certificate showing that the raw material is 100% recycled (post and / or pre-consumer) with Global Recycled Standard certificate 4.0 (or later versions), or other equivalent certification approved by Nordic Ecolabelling. b) Present documentation demonstrating that the recycled fibre was purchased as 100% recycled (post and / or pre-consumer) and state the supplier.

Varner Comment: which other certifications are approved by Nordic Ecolabelling for recycled materials? Good to list the most common that is approved.

#### ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Thank you for information on the incorrect wording. We will change to Fairtrade cotton. We currently don't spend time evaluating different standards, unless they are of interest to our costumers. Information on assessed standards will become available.*

### Teko TEKO, Sveriges Textil och Modeföretag

För de förändringar som ni vill göra på fibersidan, så vill vi först kommentera det som gäller bomull. Först vill vi hänvisa till rapporten ovan (*Mistra Future Fashions rapport "Environmental assessment of Swedish clothing consumption"* (2019)), som visar att även odlingsbetingelser måste vägas in. Om ekologisk bomull odlas på mark där vattentillgången är dålig, kan den hållbarhetsmässigt vara sämre än annan bomull som odlas på mark där vattentillgången är god (och där man hushåller med vattnet på ett hållbart sätt). Tillgången på ekologisk bomull är idag mycket begränsad och utgör mindre än 1 % av den globala bomullsproduktionen, medan detaljhandel och varumärken under 2019 köpte in BCI-bomull som motsvarar 6 % med mål att öka denna andel. Med hänvisning till det vi nämnd tidigare om produktionsfasen betydelse för miljöpåverkan, så finns risk för att ett krav på 100 % ekologisk bomull i konsumentprodukter kommer att minska möjligheterna dvs utbudet för konsumenter att köpa bomullstextilier som är mer hållbart producerade. Att ställa om till ekologisk odling tar 3-4 år för odlaren, som samtidigt tar en ökad risk att få skörden kontaminerad av kringliggande konventionell odling eller skadedjur som inte kan bekämpas. BCI erbjuder en möjlighet att odla bomull på ett mer hållbart och för odlaren säkert sätt med avsevärt mindre kemikalier och vatten än vad som används i konventionell odling. Det mest hållbara vore onekligen att produkten är tillverkad av ekologisk bomull och här finns idag den globala märkningen GOTS som har fokus på naturfibrer och som ger konsumenten en möjlighet att välja det bästa.

### Svar fra Nordisk Miljømerking

*Mange tak for kommentaren. Nordisk Miljømærkning er enige i at GOTS har fokus på naturfibre men i GOTS kriteriene (version 6) er det muligt at anvende op til 30% af andre fibre end naturfibre. Fx tillader GOTS at der anvendes op til 30 % recirkulerede syntetiske (polymer) fibre som fx polyester og polyamide. Se yderligere svaret nedenfor.*

### Nor Tekstil

Fremstilling av økologisk bomull er et omdiskutert tema i vår bransje. Dette utgjør p.t. en marginal del av markedet og slik vi har forstått noe av argumentasjonen mot dette, medfører økologisk bomull en redusert bomullsavkastning ved fremdyrkning. Mht. verdens bomullsbehov, er det derfor lite realistisk at økologisk bomull skal utgjøre en vesentlig andel av produksjonen.

I tillegg oppfatter vi at økologisk bomull og resirkulerte fibre er svakere og bidrar til redusert levetid på tekstilene. Dette er et vesentlig tema i vår bransje, der lang levetid og maksimalt antall vask av tekstilelet fremstår som den aller mest bærekraftige løsningen i et helhetlig perspektiv.

NT benytter i stor grad tekstiler som er fremstilt med BCI-bomull. Ifølge vår produsent gir ikke dette noen garanti for at det ikke finnes GMO i denne bomullen. Det er heller ikke realistisk å teste hver batch for dette, særlig av kostnadshensyn. En slik test bør utredes nærmere og må være stikkprøvebasert.

Krav til resirkulerte bomullsfiber bør utdypes. Vi er ikke kjent med løsninger for å kunne fremstille tekstiler vi benytter i 100% resirkulert bomull, men det pågår testing med å benytte en mindre andel resirkulerte fibre i nye tekstiler.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

Takk for innspillene. Vi er klar over at det er begrenset tilgang på både økologisk og BCI bomull og at det tar tid å legge om driften til økoloisk produksjon. Likevel er det mange som ønsker å tilby dette på det nordiske markedet. Vårt ønske om å fremme økologisk bomull kommer etter en helhetlig vurdering av miljøforholdene, og vurderingen om at det er lite fremtidsrettet med fortsatt rovdrift på menneskers helse og naturen. For bomull er det vanskelig å si om det er noen forskjell mellom utbyttet i konvensjonell kontra økologisk produksjon. Noe av årsaken til dette er at det allerede er store forskjeller på utbytte innen det enkelte dyrkningssystem. Ulike studier tyder på at IPM har høyest utbytte av de tre produksjonsmetodene, og ca. 20 % av den globale bomullsproduksjonen er IPM.<sup>2</sup> Når det gjelder test for GMO har vi endret kravet slik at det skal dokumenteres med en årlig test.

*I tekstilbransjen er det behov for å redusere behovet for ny bomull, noe økt bruk av resirkulert fiber vil bidra til. Nordisk Miljømerking ønsker derfor å fremme bruk av resirkulerte fiber slik at dagens ressurser kan utnyttes bedre. Kriteriene vil være gyldige i flere år fremover og vi håper at tilgangen på resikrulerte fibre vil øke i tiden fremover.*

### **Frøya Trøya**

Vi forstår det slik at Nordisk Miljømerking vurderer å redusere miljøkravene til tekstiler benevnt som profesjonelle tekstiler – herunder bekledningstekstiler som uniformer og arbeidstøy.

Dette opplyses å være begrunnet i at prisen på økologisk bomull er for høy til at produktet blir konkurransedyktig i dette segment av markedet. Miljømerking tenker derfor å redusere sine miljøkrav for at enkelte lisensstakere skal kunne ta markedsandeler ved å sertifisere et **ikke økologisk bomullsprodukt** med Svanens miljømerke og likestille dette overfor brukerne med et sertifisert 100 % Økologisk bomullsprodukt.

Det fremlegges ingen opplysninger eller drøftelser om merkostnaden økologisk bomull representerer i innkjøp.

Vår kommentar til dette er som følger:

- 1) Økologisk bomull dyrkes uten bruk av sprøytemidler eller toksiner.
- 2) Økologisk bomullsproduksjon krever mindre energi og vann.
- 3) 70 % av den økologiske bomullen produseres i India - eksport til alle land - det er ingen mangel.
- 4) Tekstilarbeidernes helse og miljø ivaretas med dyrking av økologisk bomull.
- 5) 100 % økologisk bomull er biologisk nedbrytbar og resirkulerbar.
- 6) Profesjonelle **brukere** av Svane plagg ivaretas best med økologiske tekstiler.
- 7) Prisforskjellen i innkjøp mellom økologisk bomull og vanlig bomull er kun ca. 10 %.

Vår vurdering er at prisforskjellen mellom økologisk bomull og annen ordinær bomull er så minimal at dette ikke kan fremstå som en begrunnelse for en reduksjon av de krav Nordisk miljømerking skal fastsette.

Vår konklusjon og aktuelle momenter som bes vurderes er som følger:

<sup>2</sup> Revision of the European Ecolabel and Green Public Procurement (GPP) Criteria for Textile Products – Technical report ans criteria proposal, Working document, European Commission, Joint Research Centre Institute for Prospective Technological Studies (IPTS) 2013.

- 1) Det er vår oppfatning at profesjonelle aktører og ikke minst brukerne av uniformerte tekstiler er bedre tjent med strengere miljøkrav enn motsatt. Helsen til brukerne må ivaretas mer i yrkessammenheng.
- 2) Det skal være en viss prisforskjell mellom økologisk bomullsproduksjon og ordinær bomullsproduksjon. Merkostnaden for produksjon av økologisk bomull er minimal i forhold til å spare det ytre miljø og bevare helsen til bonden og arbeiderne – en bedre dokumenterbar grønnere fremtid for oss alle.
- 3) Nordisk Miljømerking kan selv utligne merkostnaden for økologisk bomullsproduksjon ved politisk å anmode myndighetene om å fjerne 10,7 % importavgift på tekstiler av 100 % økologisk bomull.

#### **Fremtiden i våre hender, Naturvernforbundet, Forbrukerrådet, SIFO og Nice Fashion:**

Vi syns det er positivt at ny bomull må være 100 prosent sertifisert økologisk. Dette er en endring vi støtter oppunder og som har en viktig signaleffekt. Vi mener imidlertid at krav om 100 prosent økologisk bomull også må gjelde for produkttyper til profesjonelt bruk.

#### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

*Nordisk Miljømerking ønsker at økologisk bomull eller resirkulerte fibre skal være valgmulighetene for kundene som ser etter svanemerkeprodukter. Vi er også enige med Frøya Trøya i forhold til mange av fordelene med økologisk bomull som dere lister opp. Vi velger likevel en mulighet til lettelse i kravet til produsenter som kjøper inn bomull til tekstiler for deler av det profesjonelle markedet hvor både pris og kvalitet er viktige faktorer for at det fremdeles skal bli mulig å finne svanemerkeprodukter innenfor disse produkttypene. Kravet er ikke et frislipp for konvensjonell bomull. Det er kun tillatt med bomull produsert etter standarder som vektlegger redusert bruk av pesticider som blir tillatt, og det blir fremdeles et forbud mot genmodifiser bomull.*

*Nordisk Miljømerking påvirker myndighetene og andre innkjøpere til å stille strenge miljøkrav til sine innkjøp. Dette gjør vi først og fremst i arbeidet med nettverket for miljømerket innkjøp. Miljømerking overlater til andre aktører og gi myndighetne råd om toll på varer.*

#### **Princessgruppen:**

Vi har kommentarer til 1e pkt om 100% økologisk bomull.

Vi er bekymret for at dersom man strammer inn kravet fra i dag med 10% til 100% så vil ikke det gagne miljøarbeidet og den utviklingen vi har hatt i dag, og at endringen ikke vil føre til en økning av svanesertifiserte produkter, men derimot en vesentlig nedgang.

Ved å benytte 100% økologisk bomull vil dette bli en betydelig økt kostnad for leverandør/bedrift og videre ut til kunden. Noe vi tenker vil føre til færre svanesertifiserte produkter på markedet, og at kunden ikke vil være betalingsvillig nok til å ta denne kostnaden.

Vi tenker også at i den sitasjonen vi er nå med Corona, og at både leverandører og bedrifter vil være presset på kostnader og pris og vil være det i lang tid fremover, at dette ikke er det riktig tidspunktet å innføre en slik endring, og at konsekvensen av

dette er at fler vil heller benytte seg av andre sertifiseringsordninger eller gå tilbake til større bruk av konvensjonell bomull.

Samt stiller vi spørsmål ved at det profesjonelle markedet skal ha en enklere løsning enn det kommersielle, i såfall ville det vel vært mer naturlig at det profesjonelle markedet får en innstramming som ikke er så pris sensitive, og at det kommersielle markedet fortsetter med 10%.

Vi ser også det at det nå er en større grad av samarbeid mellom de ulike sertifiseringsordningene framfor at de ulike sertifiseringsordningene konkurrerer med hverandre, slik at de ulike godtar en mix av de ulike ordningene som BCI, Fairtrade, GOTS, Oektex, Made in green etc.

Vi tenker at eksisterende ordning med 10% økologisk bomull evt i kombinasjon med ovennevnte sertifiseringer bør fortsette for det kommersielle markedet for å ikke reversere den positive trenden vi er inne i med en større andel Svanemerket produkter på markedet.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

*Tusen takk for kommentarene. Vi har vurdert dette nøyne og har etter vurdering av alle høringskommentarene kommet fram til at vi vil beholde kravet til 100 % økologisk bomull med de unntakene som var i høringsforslaget. Men vi har lempet litt på kravet til testing for innhold av GMO slik at det kreves en årlig test og ikke en for hver batch. Det er også åpnet for at kravet kan dokumenteres med sporbarhet i land hvor det er forbudt å dyrke GM bomull. Kravet er i linje med kravet til GOTS for det kommersielle markedet. For de produkttypene til profesjonelt bruk det er gjort unntak for kan Fairtrade Cotton anvendes og BCI hvis bomullssorten ikke er genmodifisert.*

### **Konsumentverket**

Vi anser att det inte är tydligt vad "100 % ekologisk bomull" betyder enligt er definition.

I kriterierna skriver ni till exempel under punkten 3.4.1 O14 att "Cotton and other natural seed fibres of cellulose (including kapok) must be organically cultivated". Ni skriver vidare att "The following product types for professional use can be exempted from the requirement of 100% organic cotton." Det tolkar vi som att grundkravet, i kriterierna, för jungfrulig bomullsråvara är 100 % ekologisk bomull. I er förtigligande definition av organically cultivated skriver ni att:

*Organic cotton means cotton fibre that is certified as organic or transitioning to organic according to a standard approved in the IFOAM Family of Standards, such as Regulation (EU) 2018/848, USDA National Organic Program (NOP), APEDA's National Programme for Organic Production (NPOP), China Organic Standard GB/T19630. Also approved are GOTS and DEMETER and certification as "transitioning to organic cultivation". The certification body must have the accreditation required for the standard, such as ISO 17065, NOP or IFOAM.*

Hur ser kraven för ekologisk råvara ut för respektive standard, märkning, förordning etc som ni hänvisar till? Är det lika, står de för samma sak? Om inte, skulle vi gärna se att ni är tydliga med vad de innebär konkret. Det är viktigt att konsumenten inte uppfattar att hen köper en produkt av 100 % ekologisk bomull, ifall kraven i praktiken innebär någonting annat. Vi skulle gärna vilja höra era resonemang kring detta.

Som ett exempel på ovan kan GOTS-märket innehålla att 70 procent av bomullsråvaran är ekologisk. Vi ser en risk för att det skulle kunna bli vilseledande

att hävda att 100 % av bomullen är ekologiskt certifierad. Enligt GOTS betyder deras märkning att: "A textile product carrying the GOTS label grade 'organic' must contain a minimum of 95% certified organic fibres whereas a product with the label grade 'made with organic' must contain a minimum of 70% certified organic fibres". Förtydliga gärna även om ni syftar på GOTS "organic" eller "made with organic".

Vi anser vidare att det inte är tydligt vad (ekologisk) produktion (av fiberråvara) under omställning innebär för att få märkas med Svanen och vi skulle gärna vilja att ni förtydligar hur ni ser på produktion under omställning. EU:S förordning om ekologiskt jordbruk, kapitel 4, artikel 30, skriver att "de produkter som har producerats under omställningsperioden får inte märkas eller marknadsföras som ekologiska produkter eller produkter under omställning" (med en del undantag). Hur är Svanens krav på produktion under omställning, vad gäller, på vilket sätt framgår det etc? Tydliggör gärna detta.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

*Nordisk Miljømerking stiller krav i forhold til om bomullfibrene er dyrket økologisk, men Svanen har ingen egne krav i forhold til hvordan produktene skal merkes med hensyn til økologisk innhold. Her vil det være de nasjonale markedsføringslovene som skal overholdes. Så vidt vi kjenner til er det ingen europeisk standard for økologiske tekstiler, kun for vegetabilske og animalske råvarer slik som bomull og ull. Som økologisk dyrket bomull viser vi til standarder som er godkjent i familien av standarder i IFOAM, hvor det står som "standards officially endorsed as organic by the Organic Movement, based on their equivalence with the Common Objectives and Requirements of Organic Standards".<sup>3</sup> Dette inkluderer både offisielle og private standarder.*

*Men det finnes merkeordninger som stiller krav til hvordan tekstiler skal omtales og merkes i forhold til innhold av økologiske fibre, som f.eks. GOTS og IVN. GOTS har, som dere påpeker, bestemt at et produkt kun kan merkes som økologisk hvis det inneholder minst 95 % økologiske fibre. Det innebærer at produktet må minst inneholde 95 % økologisk naturfibre som f.eks. ull og bomull. Hvis et produkt merkes med "made with x % organic materials", må minst 70 % av fibrene være økologiske naturfibre. Resten av fibrene kan være andre fibertyper som resirkulert polyamid eller polyester, jomfruelig polymerfiber opp til 10 %, noen typer konvensjonell ull osv. I versjon 5 av GOTS standarden var bruk av ikke-økologisk fibre begrenses til utvalgte produkter som f.eks. sokker og badetøy, men det er ingen slik begrensning i versjon 6. GOTS tillater ikke at det blandes økologiske og konvensjonelle fibre av samme type i samme produkt. De tillater heller ikke konvensjonell bomull.<sup>4</sup> Det er derfor ikke riktig at GOTS merkede tekstiler kan innebære at bare 70 % av bomullsfbrene er økologiske.*

### **Upphandlingsmyndigheten**

I inledningen av kravet nämnts att produkttyper för professionellt bruk kan undantas kravet om 100% ekologisk bomull om de är klädtextilier (uniformer, arbetskläder), sängkläder, handdukar, badrockar, dukar, trasor, servetter och dylikt för hotell, sjukvård och andra institutioner.

<sup>3</sup> <https://www.ifoam.bio/>

<sup>4</sup> Global organic textile standard (GOTS) version 6.0, [https://www.global-standard.org/images/GOTS\\_Documents/GOTS\\_Version\\_6.0\\_EN.pdf](https://www.global-standard.org/images/GOTS_Documents/GOTS_Version_6.0_EN.pdf) (15.11.2020)

Senare i kravet anges följande:

"Andre relevante produkter til professionelt brug udeover de her angivne, kan ved forespørgsel inkluderes efter vurdering af Nordisk Miljømærkning."

Det framgår inte hur en sådan värdering görs, varken i kravtexten eller i bakgrundstexten. Det är därmed oklart vad som krävs för att ett sådant undantag ska ges för ytterligare produkttyper till professionellt bruk. Det är viktigt att kravet är förutsägbart och att samma förutsättningar gäller för alla som ansöker. Det behöver vara möjligt att på förhand kunna bedöma om det går att få märkningen eller inte, med hänvisning till punkt 3 i upphandlingsbestämmelserna (se ovan).

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

Takk for kommentaren. Kravet er opdateret efter høring og teksten om at få godkendt flere typer af profesjonelle tekstiler der kan anvede undtagelsen er fjernet. Dermed er det tydeligere at det bare er de beskrevne produkttyper, der kan anvende undtagelsen.

### **VarUnik**

VarUnik anser inte att institutionella textilier så som «tablecloths, tea towels, cloths and napkins for e.g. hotels, hospitals and other institutions” ska undantas från kraven om 100% ekologisk bomull eller återvunnen bomull.

Anledningarna är flera

- 1) Det finns maknadsmässiga alternativ såsom omhändertagen pre consumer spillbomull som möter branschens krav. Utbredd användning i Nord Amerika. Ingen ny bomull behöver odlas och avfall som annars skulle ha hamnat på deponier tas istället om hand. Mycket långtgående positiva effekter för miljön.
- 2) Odling och produktion av bomull har stora klimatmässiga nackdelar. Skärpta krav på bomullsodling som kommer med kravet med ” Cotton and other natural seed fibres of cellulose (including kapok) must be organically cultivated\* or recycled\*\*.” är därmed bra då det kommer att öka omställningstakten till återvunna och andra fibersorter.
- 3) BCI bomull är ingen certifiering såsom angivet i ISO 17065 utan en frivillig utbildningsstandard med ett antal rekommendationer för bomullsbönderna. Vår uppfattning är att dess massbalanceringssystem baseras på att bönderna inte ska behöva separera konventionell bomull från BCI bomull, vilket är en direkt motsats till ert krav om 100% BCI dokumenterad bomull. BCI stödjer också användningen av GM.

Vi tror att det kan bli problematiskt att ställa avvikande krav på en standard än vad dess grundläggande principer utgörs av, speciellt då marknadspriset på BCI bomull ligger ungefär i linje med konventionellt odlad bomull. Samtidigt ställer vi oss också frågan om kostnaden för minskat klimatavtryck endast ska läggas på bomullsbönderna och tror att det skulle bli mer lyckosamt att basera Svanen kriterierna på certifieringar vars grundläggande principer ligger i linje med era egna.

- 4) Då man i en Svanenmärkning kan ersätta till exempel GOTS certifierad bomull med BCI bomull likställs de två bomullssorterna, vilket är olyckligt ur ett kommunikativt perspektiv. Det är svårt för många att skilja mellan olika textilmärkningar och det gör det än mer komplicerat när det har er som avsändare. Det är stor miljömässig skillnad mellan GOTS och BCI men som sluttakund/hotell/restaurang/omsorgsenhet/upphandlande enhet är det lätt att tro

att de har samma/liknande klimatavtryck om ”Svanen märkningen går i god” för det.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

Takk for kommentaren om at dere støtter at Nordisk Miljømerking ønsker å fremme at bomull skal være enten økologisk dyrket eller resirkulert. Det er positivt å høre at det er mulig å lage frotte- og kjøkkenhåndklær, duker, kluter og servietter til hoteller, sykehus og andre institusjoner av resirkulert bomull.

*Vi er enig i at BCI ikke er en produktstandard. Men de har kriterier for dyrking av bomull. Der er det noen absolutte krav, som forbud mot enkleste pesticider, men det er riktig som dere sier at de også har en rekke anbefalinger til bøndene. Disse abefalingene gjelder f.eks. innenfor bruk av pesticider, vannforvaltning, biologisk og anstendig arbeid. Unntaket i Svanens kriterier som tillater BCI bomull vil ikke inkludere deres bruk av deres massebalanse. BCI bomull til svanemerkeprodukter kan derfor ikke være blandet med konvensjonelle bomull. Det kan dokumenteres med f.eks. transaksjonsregister og/eller fakturaer.*

*Vi er enig i at det er vanskeligere kommunisere kravet når det er et unntak for hovedkravet til økologisk bomull for nye typer produkter. Derfor er dette begrenset til det profesjonelle markedet.*

### **Beirholm**

**BCI bomuld:** Vi anvender udelukkende BCI bomuld i alle vores Blomstmærkede tekstiler, da vi ikke kan garantere, at der ikke findes gmo i den konventionelle bomuld. Der er dog ikke krav om test af BCI ift Blomsten – den er sat som ‘neutral’ kan man vel sige.

Krav om test for GMO i hvert batch af BCI bomuld vil vi finde ekstremt svært at håndtere, da vores producenter køber kæmpe partier af bomuld – hvis der for hvert batch skal laves en test for GMO er der risiko for at omkostningerne bliver enorme.

Test for GMO – hvor kan det ske og hvad koster en sådan test? Bureau Veritas kan ikke tilbyde disse tests. I Blomsten ændrede man også kravet om test af pesticider fra hvert batch til en gang om året - det giver mening og fungerer fint Gmo i bomuld – vi kender ikke omfanget af gmo i BCI bomuld men undrer os over, at CMia bomuld ikke påføres dette krav. Er det dokumenteret, at cmia ikke indeholder gmo?

Når vi ved, hvor det er muligt at få lavet test, vil vi gerne tilbyde at få testet BCI bomuld fra både Indien og Pakistan for at se, hvad der findes + få et overblik over de omkostninger, der kommer.

Umiddelbart er det et af de krav, der vil gøre, at vi måske vil undlade at bruge Svanemærket men gå med Blomsten - afhængigt af hvad test af bomuld viser.

**Økologisk bomuld:** Vi anvender økologisk bomuld til de kunder, der måtte ønske dette MEN undgår så vidt muligt at bruge Gots systemet, da det er meget tungt og rigid og er ikke egnet til bulk produktioner. Leverandøren er GOTS godkendt så det er blot systemet, vi ikke anvender – sporbarhed vil naturligvis være der.

**Recirkulerede fibre – bomuld:** I dag arbejder vi med en mekanisk genanvendelse af tekstiler som forsøg:

Vi har hentet gamle udvaskede tekstiler tilbage fra nogle vaskerier i Danmark og Tyskland – disse er så sendt ud til vores producent Sapphire i Pakistan, der så har flættet dem fra hinanden indtil de er tilbage på fiberstadiet. Vi kender ikke mix af de vaskede tekstiler – vi kender ikke evt mærker på varen – vi mixer måske op til 15-20% af disse fibre ind i vores tekstiler, hvor det kan lade sig gøre - typisk vil det være grove kvaliteter og ikke hvide varer, da nogle af tekstilerne også er farvede.

Hvordan vil det kunne tænkes ind i Svanen, som fokuserer meget på genanvendelse af tekstilerne?

Vaskerierne kan også sende gamle tekstiler til Södra, men vi kan ikke bruge disse materialer efter opløsning - bomulden går vist til papir eller tencel/lyocel som vi ikke anvender i vores varer – de koster simpelthen for meget. Og i henhold til vores oplysninger brændes polyesterdelen fra tekstilerne, hvilket ikke passer med den recycling, der ønskes?

Brug af spild tekstil fra fx væveriet - vi har en producent, der bruger de afskårne tråde / tekstilstrester på samme måde som ovenfor – det er en mekanisk proces hvor fibrene rykkes fra hinanden og genspindes i garnerne, så der indgår måske op til 20% i garnet. Det sikrer også genbrug af tekstiler, der ellers ville være gået til forbrænding - hvordan stiller Svanen sig her ?

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

*Blomstmerkede tekstiler stiller ikke krav om at bomull dyrket som IPM bomull (Integrated Pest Management) skal være GMO fri. Men hvis produktene skal markedsføres som produkter av eller med minst 50 % økologisk bomull kan den resterende bomullen ikke inneholde GMO bomull. Da kreves det en test fra prøver av råbomull fra hvert opprinnelsesland før den gjennomgår våtbehandling.*

*Vi forstår at en GMO test av hver batch vil være krevende og har derfor enkret kravet slik at det kan dokumenteres årlig. Det er flere som kan teste etter standarden ISO/IWA 32:2019 som f.eks. Hohenstein og Europfins.*

*Svanen stiller seg positiv til bruk av resirkulert bomull uansett andel og godtar både pre- og post-konsument resirkulert bomull. Vi har et krav til resirkulerte fiber skal testes for innhold av uønskede kjemikalier, men hvis de kan dokumentere full sporbarhet for at produktene har vært miljømerket eller har vært OEKO-TEX sertifisert er det også tilstrekkelig. Dette gjelder også hvis fibrene kommer fra rester/avfall fra produksjon av svanemerkede produkter.*

### **Miljø- og Fødevareministeriet (bidrag fra ministeriet (MFVM) såvel som Miljøstyrelsen)**

O14 Cotton: Virgin cotton must be 100% organic. Only for selected fabrics for professionals, 100% alternatively certified fibers are accepted according to either BCI, FairTrade or Cotton Made in Africa

### **MFVM kommentar**

MFVM foreslår Nordisk Miljømærkning at Svanemærkets krav følger EUmiljømærket Blomstens krav til tekstiler.

Hvor Svanens krav synes at være krav om 100 % økologisk bomuld, med undtagelser herfor, lægger EU-miljømærket op til at der er valgfrihed mellem brugen af en vis

mængde økologisk bomuld eller en vis mængde IPM-bomuld (integreret pesticid management) med visse undtagelser, hvor EUmiljømærket kræver 95 % økologisk bomuld (tøj til børn under 3 år). Ligesom EU-miljømærket anerkender bomuld dyrket i omlægningsperioden (transitional organic cotton/cotton – in conversion), bør Svanen også gøre det. Bomuld der hverken er økologisk (eller i omlægning) eller IPM bomuld bør testes for visse pesticider.

Kommentaren skal ses i lyset af, at der er en begrænset produktion af økologisk bomuld på verdensplan (pt. under 1 %, og vigende de seneste år, nu tæt på 0,5 % af verdens produktion af bomuld, 2016-171), medmindre Nordisk Miljømærkning har nyere taludvikling. Svanen har tidligere har et krav om 100 % økologi, men valgte ved en senere revision, at kræve 10 % økologisk bomuld.

Harmoniseres bomuldskravet i Svanen og EU-miljømærket kan der forventes en positiv synergি på tekstilmarkedet. Derfor opfordringen til Nordisk Miljømærkning.

**Miljøstyrelsen** bemærker i øvrigt, at de anførte bomulds certificeringer, BCI, CMiA og FairTrade ikke altid er sporbart på fiberniveau. Certificeringerne er primært IPM systemer, der hjælper med at reducere brugen af pesticider (og kunstgødning). Det kan således ikke indgå eller anprises som decideret økologiske bomuld.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Det nye krav til bomuld arbejder på mange punkter med samme tilgang som EU-Ecolabel. Her acceptres bomuld dyrket i omlægningperioden til økologisk dyrkning. I dette nye krav for Svanemærket tekstiler har tilgangen været at det skueler være enkelt for forbrugere at vide hvad Svanemærket står for. Blandet andet derfor differentieres ikke for forbrugerprodukter. Her er kravet for virgin bomuld 100% økologisk bomuld for alle. Nordisk Miljømærkning er dog også opmærksom på at den mere begrænsede udbredelse af økologisk bomuld samt den højere pris. Det er netop derfor at der gives en undtagelse hvor der også gives mulighed for BCI, CMiA og FairTrade bomuld. For at opnå sprobarhed skal BCI, CMiA og FairTrade bomuld dokumenteres med f.eks. transaktionsregistre og/eller fakturaer. Nordisk Miljømærkning har beholdt denne tilgang i kravet efter høring.*

### **COZE AARHUS**

Virgin Bomuld 100% Økologisk er helt fint til vanlig beklædning.

Vedr. Udvalgte tekstiler til professionelle; accept af BCI, FairTrade eller Cotton Made in Africa opfatter vi som at ligge kravet lavt, da det ikke indeholder krav om økologisk dyrkning, blot at bomulden er ”bedre end” konventionel dyrket.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

Tusen takk for kommentaren.

### **Wendre Group**

(includes filling too)

GMO shall be documented – not a common practice among our suppliers, can be applied.

If the products for professional use can be exempt from the requirement of 100% organic cotton (bed linen, towels, bathrobes e.g. hotels, hospitals and other institutions) and have BCI, CmiA or FairTrade instead (with no GMO), then cotton fiber, cotton yarn and cotton fabrics cannot be Nordic Swan Ecolabel approved if

using the exception – then what can be certified? Can the product be like 70% Swan label then?

Large user group for Ecolabelled hometextiles are Scandinavian hotel chains.

### Finnish Textile & Fashion

Exemption from the requirement of 100% organic cotton should apply equally to all textile products, not only uniforms and workwear and textiles for e.g. hotels, hospitals and other institutions.

### *Comments from Nordic Ecolabelling*

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. Finished product with BCI, CmiA or Fairtrade cotton can be labelled with Nordic Swan Ecolabel using the exception. But semi-finished products like cotton fibre, cotton yarn and cotton fabrics must be made of organic or recycled cotton as they can be sold to make consumer products as well. This is stated so producers of finished products can be sure that ecolabelled semi-finished products always can be used regardless of the product type it will be used for later. This is also the case for fibres used as filling material.*

*The Nordic Swan Ecolabel does not use % labelled. The product is either Swan labelled or not. There is no in-between.*

### O16 Flax (linen) and other bast fibres

#### Miljø- og Fødevareministeriet (bidrag fra ministeriet (MFVM) såvel som Miljøstyrelsen)

Hør (lin) og andre bastfibre (fx rami, hamp og jute) må kun dyrkes med pesticider tilladt anvendt i EU forordning 1107/2009. Erklæring om, at kun pesticider godkendt i EU-forordning 1107/2009 er anvendt. Miljøstyrelsen peger på, at pesticider ikke er godkendt i den forordning, men efter den forordning. Der bør derfor i stedet stå: "... hvis de er tilladt efter EU-forordning 1107/2009".

#### *Svar fra Nordisk Miljømerking*

*Tusen takk for for at dere påpeker feil i våre formuleringer. Vi har endret i teksten.*

### O20 COD emissions from wool scouring plants

#### Upphandlingsenheten:

På många ställen i både kriterie- och bakgrundsdocumenten så finns förkortningar utskrivna i parentes. Men på några ställen saknas det, exempelvis i krav O84 (PVC och PVDC), krav O20 (COD, PCOD, TOC och BOD). Det underlättar för läsaren när alla förkortningar finns utskrivna.

#### *Svar fra Nordisk Miljømerking*

*Tusen takk for kommentaren. Vi har rettet opp i dokumentet.*

### O23 Regenerated cellulose fibre (viscose), raw material

#### Bra Miljöval

Enligt detta förslag kommer inte viskos tillåtas, och därför bör inte

heller denna fiber omnämns som exempel i rubriken. Vidare undrar vi varför man helt har valt att utesluta test av klor i fiber, alternativt AOX i avloppsvatten hos massaleverantör? Finns inga begränsningar längre gällande klor i massa?

### Södra

Regenererade cellulosafibrer bör inte likställas med viskos eftersom det även finns andra regenererade cellulosafibrer såsom till exempel modal och lyocell. Södra föreslår att det antingen står enbart regenererade cellulosafibrer utan exempel eller att man lägger till ”till exempel” före viskos. Detta behöver generellt ses över i hela dokumentet.

Södra föreslår att även Recycled Claim Standard certifikat (version 2 eller senare) nämns. Recycled Claim Standard är likvärdig med Global Recycled Standard vad gäller spårbarhet av återvunna fibrer, förutom hur stor andel återvunna fibrer som krävs (minst 5 % krävs i Recycled Claim Standard och minst 20 % krävs i Global Recycled Standard). Eftersom krav på andel återvunna fibrer ändå finns i O23 är det egalt om Recycled Claim Standard eller Global Recycled Standard används för att visa att fibrerna är återvunna. Det finns ännu inte så mycket återvunnen textil att tillgå på marknaden och det borde ligga i Svanens intentioner att uppmuntra till återanvändning av textilier, även om det till en början är i mindre skala.

Södra föreslår att både producent av fiberråvaran i regenererade fibrer och producenten av dissolvingmassa skall ha giltigt spårbarhetscertifikat enligt FSC eller PEFC. Det som borde vara av intresse är andelen certifierade fibrer i färdig produkt, och för att kunna veta denna andel måste hela kedjan vara certifierad. Det räcker inte att en del av kedjan är certifierad. Numera finns det också många textilfibertillverkare som är certifierade.

I bakgrundsdokumentet till Svanens förslag till nya kriterier för Svanenmärkning av textil, skinn och läder anges i bakgrunden till O38 att krav på blekningsmedel för regenererade cellulosafibrer anges i O23. Detta saknas dock helt i O23.

Södra föreslår att följande krav läggs till i O23:

*Dissolvingmassor och regenererade cellulosafibrer till Svanenmärkt textil får inte vara blekta med klorgas eller hypoklorit. De restmängder som skapas vid framställning av kloridioxid från klorat definieras inte som en komponent i klorgasblekning.*

*Producenterna av dissolvingmassa och regenererade cellulosafibrer ska intyga att klorgas och hypoklorit inte används vid blekning.*

Kravet att inte bleka med klorgas finns i O12 i befintliga Svanen-kriterier för textil. Det borde vara av fortsatt intresse att säkerställa att Svanen-märkta produkter inte är blekta med klorgas, eftersom det är välkänt att blekning med klorgas har negativ effekt på miljön. Hypoklorit kan fortfarande användas för att producera regenererade cellulosafibrer och är miljömässigt ett ännu sämre alternativ.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

*Tusen takk for påpekingen av språklige feil og de andre kommentarene. Vi har nå inkludert Recycled Claim Standard og et krav som forbryr klorbleking selv om dette er*

*forbudit i Europa og mange andre land. Vi har også lagt til at produsenten av den regenererte fiber skal være sporbarhetssertifisert etter FSC/PEFC. Det innebærer at ledet bakover i kjeden, produsentene av dissolvingmassen, også har CoC sertifikat. Det er også i tråd med Svanens krav i andre kriteriedokumenter.*

### **Fremtiden i våre hender, Naturvernforbundet, Forbrukerrådet, SIFO og Nice Fashion:**

Vi syns det er problematisk å stille krav om at regenererte fiber skal komme fra FSC- eller PEFC-sertifisert skogbruk. Flere tunge aktører, blant annet Regnskogfondet og Naturvernforbundet, er kritiske til disse merkeordningene og mener at de ikke nødvendigvis holder mål. Dette gjelder særlig PEFC, som er en miljøsertifisering uten støtte fra miljøorganisasjoner og med lav miljøtroverdigheit.

Det virker også som om stadig flere produsenter bruker FSC/PEFC-merket som et «bevis» på at viskosen de bruker er bærekraftig produsert. Her oppfordrer vi til Svanemerket til å stille strengere krav.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

*Nordisk miljømerking har nylig revidert kravene til trevirke fra sertifisert skogbruk og vil bruke disse også kriteriene for tekstiler. Kravene går lengre enn at trevirke skal komme fra FSC/PEFC sertifisert skogbruk. Det er også krav som begrenser bruken av en rekke treslag, som blant annet er basert på en liste fra Regnskogfondet over tropiske treslag, trearter oppført på CITES (vedlegg I, II og III), IUCN-rødliste, kategorisert som kritisk truet (CR), truet (EN) og sårbar (VU) og sibirsk lerk som stammer fra skog utenfor EU. Slik markedsituasjonen for produksjons av dissolvingmasse er i dag er det krevende å oppfylle både skogkravet og de andre kravene til produksjon av regenererte cellulosefibre. Vi mener derfor at de nye kravene vil bidra til økt sertifisering. Vi jobber også videre for å stille enda strengere krav til sertifisert skogbruk i fremtiden.*

### **Miljø- og Fødevareministeriets (bidrag fra ministeriet (MFVM) såvel som Miljøstyrelsen)**

Hverken MFVM eller Miljøstyrelsen har data på, hvor begrænsende kravet til regenererede viskosefibre er [50 % af den virgine viskose skal komme fra certificeret (FSC/PEFC) bæredygtigt drevet skov (og resten kontrolleret af FSC/PEFC), eller 50 % skal være genbrugsfibre]. Kravet må betragtes som et minimum, men lever omvendt heller ikke til den danske vejledning om offentlige grønne indkøb og sikring af bæredygtigt træprodukter, hvor minimum 70 % af træet skal komme fra bæredygtigt drevet skov (og/eller genanvendt træmasse).

I forhold til anvendelsen af genanvendte fibre henviser Miljøstyrelsen til Ellen MacArthur Foundation, der i deres rapport fra 2017 skrev, at mindre end 1 % af det tekstil der bruges i produktionen af tøj kommer fra genanvendte fibre. En efterspørgsel på genanvendte fibre kan forhåbentlig være med til at øge denne andel. Miljøstyrelsen kender kun til to virksomheder, der producerer regenererede cellulose fibre, der findes sikkert flere, men det er Miljøstyrelsens vurdering, at antallet er begrænset. Miljøstyrelsen er ikke bekendt med, om det er muligt for disse virksomheder at producere de regenererede fibre uden udledning af spildevand.

<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/A-New-Textiles-Economy-Full-Report-Updated-1-12-17.pdf>

Regenerated cellulose fibers must be recycled or certified sustainable and the actual fiber production must not have discharge to wastewater.

Miljøstyrelsen fremhæver, at Tencel™ produceres i et lukket system, hvor 99 % af vand og kemikalier genbruges. <https://www.tencel.com/sustainability>

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

Tusen takk for kommentarene. *Nordisk Miljømerking skulle veldig gjerne ha stilt et krav til 70 % trevirke fra sertifisert skogbruk, men vi kan ikke se at det er mulig i forhold til den nåværende markedssituasjonen. Det kan være en ulempe i offentlige anbud, men vi kjenner ikke til at andre merkeordninger stiller et obligatorisk krav til sertifisert skogbruk for regenerert cellulose. Kravet til råvarer fra sertifisert skogbruk begrenser sterkt tilgangen på regenererte cellulosefibre som klarer Svanemerkes krav.*

*Nordisk Miljømerking vil endre ordbruken når det gjelder prosesskravene til regenererte cellulosefibre. Det vi sikter til er produksjon uten giftlige kjemikalier og med closed loop teknikk, slik som lyocell prosessen som Lenzing bruker til produksjon av Tencel™. Vi vil også åpne opp for viskose i inntil 30 vekt % av fiberen i tekstilene, da med de samme kravene til produksjonen som i dagens kriterier.*

### **COZE AARHUS**

Godt krav. Det er kommersielt tilgængelig fibre, så hvis kravet udfordrer nogen vil det primært være på pris.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

Tusen takk for svaret.

### **Finnish Textile & Fashion**

Criteria should include also the possibility to use biomass from agricultural raw materials as a raw material of the cellulose fibres as it is on synthetic fibres (requirement O26).

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments We have included bamboo, cotton lint, and do not know that other raw materials are used. If it becomes relevant, we will be able to include it in the criteria later.*

## **O24 Regenerated cellulose fibre (viscose), process**

### **Pierre Robert Group AS:**

Viscose er en fiber vi er avhengig av til enkelte produkter og kan ikke erstattes med tencel – vi vil gjerne at Svanen gir oss kontaktperson til en garnleverandør som oppfyller kravene til Svanen.

### **Bra Miljöval**

Även här omnämns viskos i rubriken. Vi ställer oss också frågan till varför viskos helt har beslutats att borttas från dessa kriterier. Har man till exempel gjort en viktning av viskos jämfört med konventionell ull, eftersom man har valt att godkänna den sistnämnda men inte den första? Vi undrar

också vilka tillverkningsprocesser av regenatfibrer som går att genomföra utan kemikalier (se definition av emissionsfria processer)? Har det blivit ett fel här?

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

Takk for kommentaren. Se vet at vanlig viskoseproduksjon bruker flere uønskede kjemikalier og har utslipp relatert til disse. Derfor har vi ønsket å fremme prosesser med lavere utslipp og bruk av gjenvunnet materiale. Men vi ser at viskosefibre har gode kvaliteter f.eks. i blanding med andre fibre og vil derfor godta bruk av viskose inntil 30 % med de tidlige kravene til utslipp. Prosessene med lavere utslipp, som lyocell, resirkulerer ca. 99 % av løsemiddelet, men er ikke kjemikalfrie.

### **Kelheim**

Some explanations or additions are necessary to this requirement.

#### Harmful substances:

Harmful raw materials are substances in accordance with the Hazardous Substances Ordinance.

#### Effectiveness recovery rates:

Carbon disulphide should be mentioned here in the air sector. The recovery rate should be based on total sulphur, since on the one hand carbon disulphide is recovered classically and on the other hand waste gas containing carbon disulphide is burned and sulphuric acid, another important raw material, is produced from it. The recovery rate for total sulphur is >98%. The specific sulphur emissions must be taken into account as a further parameter. The sulphur emissions are <9 kg S/t fibre. In the water sector, the loss of viscose must be minimized by the operation of recovery filter systems. Here, too, the recovery rate is >98%. The specific emissions for the parameters COD and zinc are also relevant for evaluating the environmental impact of a production process.

Finally, it must be mentioned that viscose fibre production is based on the wet spinning process and therefore "wastewater-free" production is not possible, if this were to be made a requirement of the label.

Kelheim Fibres GmbH would welcome a dialogue with representatives of the Nordic Ecolabel to go into more detail on the above comments, and to work together in developing criteria for regenerated cellulosic fibres that offer the textile industry and consumers the widest possible choice of sustainable fibre options.

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. One of the main aims of the Classification, Labelling and Packaging (CLP) Regulation is to determine whether a substance or chemical products displays properties that lead to a hazardous classification. But not all chemicals are classified within this regulation. Substances can be viewed as harmful without being classified, and Nordic Ecolabelling has used the term chemicals that are harmful to the environment and human health as a wider term.*

*The intention with the requirement was to include regenerated cellulose fibres that is made with closed loop technology using non-toxic solvents, often described as third generation production. Therefore, we wrote emission-free processes. Nordic Ecolabelling will now make this clearer and will also change the requirement to allow viscose fibres in blend with other fibres up to 30%.*

## Södra

Kriteriet är utformat så att all traditionell viskosproduktion exkluderas. Tidigare fanns utsläppskrav för viskosproduktion. Har det övervägts om skärpta utsläppskrav är en framkomlig väg eller är det ett medvetet val att exkludera all viskosproduktion?

## ***Svar fra Nordisk Miljømerking***

*Takk for innspillet. Nordisk Miljømerking ønsker å bidra til et teknologiskift vekk fra prosesser som bruker giftige kjemikalier. Etter høringen vil Nordisk Miljømerking imidlertid endre kravet slik at også viscose kan anvendes opp til 30 % av fibrene i tekslet.*

## **Lenzing Aktiengesellschaft**

The definition of emission free here and the term 'emission free' may be interpreted with discrepancy.

Recommendation:

1. use two terms emission free and close loop.
2. the definition of emission free should be: processes without the use of chemicals and close loop can be defined as: processes with a high degree of reuse and recycling of the main process chemicals (e.g. solvent) at more than 98%.

## ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. We will change the wording.*

## **COZE AARHUS**

Godt krav. Det er kommersielt tilgængelig fibre, så hvis kravet udfordrer nogen vil det primært være på pris.

## ***Svar fra Nordisk Miljømerking***

*Takk for kommentaren.*

## **O25 Synthetic fibre – fossil origin**

### **Fremtiden i våre hender, Naturvernforbundet, Forbrukerrådet, SIFO og Nice Fashion:**

Primært mener vi at det er problematisk å skulle miljømerke syntetisk materiale i tekstiler, når vi vet at det medfører utslipp av mikroplast ved bruk og ved vask. Det er fortsatt mye vi ikke vet om konsekvensene av dette, men det er for eksempel mye som tyder på at miljøgifter lettere binder seg til og spres gjennom mikroplast fra tekstiler. Det kan også virke som om mikroplast fra tekstiler bidrar til større skade på marint liv enn vanlig mikroplast, på grunn av flere bruddflater, og i større grad filtrerer seg fast inne i dyrne. Dersom svanen likevel tillater bruk av materialer som lekker mikroplast ved bruk og vask, så må et minstekrav være at det synliggjøres i innholdsdeklarasjonen, og at det dokumenteres i hvor stor grad produktet «lekker» mikroplast.

Det er ønskelig å redusere bruken av fossile ressurser. Vi er likevel bekymret for at et krav om at syntetiske fiber enten må være resirkulert eller biobasert, kan bidra til å tilsløre problemene vi har skissert overfor. Et grunnleggende mål må derfor være å

redusere bruken av syntetiske tekstiler generelt – også bruken av resirkulerte, syntetiske tekstiler.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Svanemerket tar bekymringene om mikroplast alvorlig og ønsker å begrense utslipp av mikroplast fra tekstiler. En viktig ting er å vaske tekstiler sjeldnere. I den nye version er der krav om at forbrugere, via oplysning på handtag, skal opfordres til at vaske mindre.*

*Her er efter høringen indsat et nyt krav der kræver at syntetiske tekstiler skal testet for tab af fiberfragment. Disse nye testsystemer ikke er klar til at definere grænseniveauer dog vurderer Nordisk Miljømærkning at det er vigtigt at man begynder at teste. Senere, når datagrundlaget er klar, kan der indsætte grænseværdier i kravet. Samtidig vil en test for tab af fiberfragmenter allerede i dag give producenter information om deres tekstiler, samt give data til arbejdet med at udarbejde et rating-system.*

*Under revisionen ble det vurdert om det var spesifikke typer typer av syntetiske metervarer, som gir mest opphav til mikroplast. Men her mangler det kunnskap om hva det er ved måten tekstilene lages på, som er viktigst for at mikroplast løsner. Dessuten mangler det foreløpig standardiserte metoder for å undersøke mikroplast fra tekstiler. Derfor er det ennå vanskelig å stille absolutte krav til selve tekstilproduksjonen.*

*Syntetiske fibre utgjør en stor del av markedet for tekstiler og har bruksområder som naturfibre ikke kan dekke fullt ut. Å fullstendig utelukke syntetiske fibre fra Svanemerkede tekstiler vil gjøre at Svanemerket ikke er relevant for en stor del av markedet. Svanemerket mener det fra et helhetlig perspektiv gir større miljøeffekt å stille krav som kan bidra til at både syntetiske og naturlige tekstiler belaster miljøet mindre. Her er de helhetlige kravene til både kjemikalier, ressursbruk, biodiversitet og klimabelastning viktige. Når det gjelder syntetiske fibre, krever Svanemerket at det brukes resirkulerte eller biobaserte fibre slik at det produseres mindre ny plast fra fossile kilder. Vi kjenner ikke til at det er andre sertifiseringsordninger som forbryr all bruk av syntetiske materialer. NATURTEXIL IVN certified BEST (versjon 6.1) tillater slik bruk i fôr, elastikk bårnd og garn, innlegg, skulderputer med mer. GOTS (versjon 6.0) som også miljømerker økologiske naturtekstiler tillater opp til 30 % syntetiske fiber (resirkulert polyester, polyamide, polypropylene, polyurethane (elastane)) i produkter som er merket med "made with (x %) organic materials", hvor x er minimum 70 %.*

### **Nor Teksil**

Våre tekstilleverandører jobber kontinuerlig med å utvikle bruken av resirkulert polyester i sine produkter, men dette benyttes hovedsakelig som en mindre andel. Det er særlig utfordringer knyttet til hvithet som skaper utfordringer for bruken av resirkulerte fibre, og majoriteten av tekstilene NT kjøper og behandler i vaskeriene er nettopp hvite. Våre kunder er opptatt av hvithet og vil med stor sannsynlighet velge bort tekstiler som er svanemerket dersom de ikke fremstår som hvite nok. Som beskrevet under bomullsfibre, er det også erfaring med kortere levetid på tekstiler med større andel resirkulert polyester.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Det overordnede krav om at syntetiske fibre enten skal være biobaseret eller består af recirkuleret feedstock er uændret. Men vi ser udfordringen i forhold til hvide tekstiler med polyester og kan forstå at disse tekstiler ofte eftersprøges til professionelt brug. Her findes også ofte en stor energibesparelse ved industriel vask og tørring ved en vis andel polyester i tekstilet. Derfor er der efter høringen indsat en undtagelse for kravet om enten biobaseret eller recirkuleret feedstock for hvid polyester anvendt til professionelle tekstiler. Her kræves så istedet at de anvendte polyesterfibre er STANDARD 100 by OEKO-TEX certificeret. Hvad bl.a betyder at antimon maks må indgå med 30 mg/kg i fibrene.*

### **Beirholm**

Beirholm ønsker som udgangspunkt at understøtte alt genanvendelse og arbejder hele tiden på at øge andelen af genanvendte fibre.

Desværre er det ikke helt så nemt, da recyclet polyester ikke kan give den samme hvidhed som virgin polyester.

I Pakistan hos ICI er det kun muligt at blande 40% recycled fibre i polyesterblandingen, og alligevel skaber det problemer med hvidheder, der bliver grønne eller grålige. Vi har kunder, der klager over hvide duge, hvor vi har brugt denne fiber - den er ikke hvid nok.

ICI arbejder på en investering af deres produktions set up, så de kan producere 100% recycled polyester fibre - måske om 2 år vil dette være klar. Men det ændrer ikke ved, at udfordringen for vores varer – hvor 90% er hvidt – ikke opnår den rigtige hvidhed.

Med kravet om, at polyesterandelen skal være recycled, vil vi være nødt til at fravælge Svanen, da vi ikke kan producere varer, der opnår dette – enten på grund af polyestermixet eller hvidhed. Vi arbejder selv videre med forsøg, hvor vi bruger kemi til at rense den recycled polyester op – vi håber det vil lykkes mere og mere, men da vi leverer produktionsudstyr, skal alle varer testes og godkendes af vores vaskerikunder.

I dag er alle vores recycled polyesterfibre lavet af pet flasker, da de er de reneste at forarbejde.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Det overordnede krav om at syntetiske fibre enten skal være biobaseret eller består af recirkuleret feedstock er uændret. Men vi ser udfordringen i forhold til hvide tekstiler med polyester og kan forstå at disse tekstiler ofte eftersprøges til professionelt brug. Her findes også ofte en stor energibesparelse ved industriel vask og tørring ved en vis andel polyester i tekstilet. Derfor er der efter høringen indsat en undtagelse for kravet om enten biobaseret eller recirkuleret feedstock for hvid polyester anvendt til professionelle tekstiler. Her kræves så istedet at de anvendte polyesterfibre er STANDARD 100 by OEKO-TEX certificeret. Hvad bl.a betyder at antimon maks må indgå med 30 mg/kg i fibrene.*

*Recirkuleret feedstock polyester anvendes i stigende grad og det er godt at høre at jeres underleverandør arbejder på at øge andelen fra 40% til 100%. I forhold til at overgå fra de nuværende kriterier til den nye version 5, så vil der være 1,5 år til at forny*

eksisterende licenser og herved er der mulighed for at jeres underleverandør kan være i mål. Alternativt vil vi henvise til at undersøge andre mulige leverandører.

### Södra

Det är bra att produkter som har cirkulär användning gynnas istället för att ändliga resurser utnyttjas.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

Mange tak for kommentaren.

### VarUnik

Synthetic fibre – fossil origin. Synthetic fibre of fossil origin must comprise 100% recycled material\*.

VarUnik välkomnar förslaget och ser att det finns goda marknadsmässiga möjligheter att efterleva det.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

Mange tak for kommentaren.

### **Miljø- og Fødevareministeriets (bidrag fra ministeriet (MFVM) såvel som Miljøstyrelsen)**

Miljø- og Fødevareministeriet bemærker, at det er uheldigt at anvende rPET (genanvendt PET) fra godkendt fødevarekontaktmateriale (FKM) til miljømærket teknik. FKM PET bør anvendes til ny plastemballage til fødevarer, da det substituerer 100 % virgint FKM PET. Nordisk Miljømærkning bør derfor arbejde hen imod en tilgang, der sikrer at FKM godkendt PET ikke indgår i produktionen af svanemærkede produkter eller i emballagen hertil. Et krav kunne være, at rPET leverandøren erklærer, at rPET opkøbt til teknikproduktion ikke er godkendt som FKM plast.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

Mange tak for kommentaren. Både i det udsendte høringsudkast samt den endelige version af kravet er det beskrevet at man ikke må anvende recirkuleret plast godkendt af enten EFSA eller FDA eller som markedsføres som kompatibelt med disse godkendelser.

### Wendre Group

(includes filling too)

Are post-consumer waste like common water / cola PET bottles classified as food safe plastic ? If so, how to understand the originate plant and EFSA or FDA argument if these are included as food safe materials? Pls identify that better that these argument will not mix. Definition of rPET is not mentioning about this feature. If material (fabric) or filling = wadding is made of mix as polyester-cotton or rPET+polyester filling, what criteria to be achieved then ?

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

Nordic Ecolabelling appreciates your comments. It is the understanding of the Nordic Swan Ecolabel that rPET itself is not automatically approved as food safe material, it

*requires an EFSA or FDA approval of the specific recycling technology. Both in the consultation version of the criteria and in the final version it is stated that recycled plastic (e.g. rPET) approved by either EFSA or FDA shall not be used in the ecolabelled product.*

*If filling/wadding is made from polyester or a mix of polyester and cotton. The feedstock for the filling/wadding shall fulfil the requirements for cotton and polyester fibers.*

#### AKSA

Attached you can find our concern and emailing with you about DMAc usage on acrylic fiber production. According to REACH regulation, SVHC chemicals shall be less than 0,1% on the article and fiber defined as article so it is better to follow REACH requirements about SVHC chemicals.

#### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. This comment perhaps is more relevant for the previous version of the criteria. In this new version acrylic fibres up to 10 % in the fabric must fulfill either STANDARD 100 by OEKO-TEX (annex 4 class II) certification or be produced from recycled feedstock. When more than 10% acrylic fibres in the fabric it must be produced from recycled feedstock and fulfil the test requirements for recycled fibres or feedstock.*

### **O26 Synthetic fibre – bio-based origin**

#### **Gore:**

In establishing minimum bio-based content, accepted methodologies such as ASTM D6866 should be specified.

#### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. The requirement is now updated. Now it requires that the bio-based content shall be documented according to ISO 16620, ASTM D6866 or corresponding test standard.*

### **Miljø- og Fødevareministeriets (bidrag fra ministeriet (MFVM) såvel som Miljøstyrelsen)**

Nordisk Miljømærkning udelukker brugen af palme- og sojaolie til produktion af biobaserede syntetiske fibre og argumenterer i baggrundsteksten med:  
"Kravet er nyt i kriterierne og giver mulighed for at anvende biobaserede polymerfibre. Kravet er sat for at sikre, at anvendte fornybare råvarer ikke stammer fra dyrkede områder, som er anlagt ved afskovning af regnskov eller rydning af andre værdifulde økosystemer. Ressourcemæssigt giver det mening at anvende fornybare råvarer fremfor virgine fossile. Det er dog vigtigt, at dyrkning af biobaserede råvarer sker på en bæredygtig måde. Selv fornybare råvarer kan knyttes til miljø- og sociale problemer."

Miljø- og Fødevareministeriet peger på, at der netop findes certificeringsordninger for palme- og sojaolie, der sikrer mod afskovning, og ved at støtte op om disse kan der skabes interesse for mere ansvarlig dyrkning af palme- og sojaolie, der ikke medfører øget afskovning. Nordisk Miljømærkning bør derfor genoverveje udelukkelsen af certificeret palme- og sojaolie.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

Mange tak for kommentaren. Nordisk Miljømærkning har udviklet kriterier til bedømmelse af råvarestandarder, som skal sikre, at standarderne lever op til en række minimumskrav indenfor eksempelvis lovgivning, internationale aftaler/konventioner samt skal indeholde absolutte krav til bæredygtig produktion og beskyttelse af vigtige biologiske områder. Nordisk Miljømærkning har eksempelvis gennemgået råvarestandarderne for palmeolie (RSPPO) og soja (RTRS). Konklusionen for begge standarder er, at disse på nuværende tidspunkt ikke lever op til Nordisk Miljømærknings krav til råvaremærkestandarder. Dette kan ændre sig, når de enkelte standarder revideres og skaørper deres krav. Nordisk Miljømærkning bedømmer ligeledes udbredelsen af certificerede råvarer/alternative bæredygtige råvarer indenfor de enkelte produktområder, og derfor kan Nordisk Miljømærkning alligevel vælge at stille krav til en råvarer standard, som ikke opfylder vores krav. Dette er også årsagen til, at Nordisk Miljømærkning ikke har officielle liste over godkendte råvarestandarder, da det kan variere fra produktgruppe til produktgruppe. For produktgruppen tekstiler udelukkes derfor anvendelse af palmeolie og soja, da råvarerne her kan erstattes af andre fornybare eller recirkulerede råvarer.

## **O27 Synthetic fibre (bio-based), genetically modified raw materials**

### **Bra Miljöval**

Gäller krav på spårbarhet för GMO-fri råvara ner till produktnivå eller handlar det om mass balance? Detta bör definieras.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

Mange tak for kommentaren. Kravet er nu opdatet så det tydeligt fremgår at massebalance ikke accepteres for krav om GMO-fri råvare.

## **O28 Recycled fibres, test for environmentally harmful substances**

### **Varner AS**

The required Antimony levels for Recycled Polyester may be above current industry level and thus may prevent polyester being used in Nordic Ecolabel products altogether. Therefore, we request a review of Antimony requirement for Recycled polyester which should be relaxed than virgin polyester to encourage use of Recycled poly as in Version 4.2.

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

Nordic Ecolabelling appreciates your comments. The requirement is now updated with a specification, that clarifies that the threshold for metals are for "extractable metals". The requirement level for extractable antimon is the same level as required for a STANDARD 100 by OEKO-TEX certification.

### **Fremtiden i våre hender, Naturvernforbundet, Forbrukerrådet, SIFO og Nice Fashion:**

I krav O28 står det at alle resirkulerte fiber skal testes for miljøskadelige stoffer, men at PET-flasker kan unntas fra dette. Det mener vi er problematisk. Med tanke på at en stor andel av resirkulerte syntetiske tekstiler kommer fra nettopp PET-

flasker, er det særlig viktig å sørge for at disse tekstilene ikke inneholder miljøskadelige stoffer.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Recirkuleret feedstock fra PET-flasker anses generelt for at være en homegen fraktion uden stor risiko for forurening med tidligere anvendte problematiske additiver. Her er tale om en fraktion af plast, der oprindeligt var godkendt til fødevarekontakt og dermed vurderes at det også vil kunne anvendes til tekstiler. Samtidig er der studier, der viser at evt. kontaminering fra etiketter, klæbemidler, trykfarge er meget lav. Derfor vurderes det ikke at være relevant at teste her. Vi kan henvise til dette studie M. Whitt, Survey of heavy metal contamination in recycled polyethylene terephthalate used for food packaging, Journal of Plastic Film & Sheeting 2012.*

### **Verband TEGEWA e.V.**

How will Nordic Ecolabel handle recycled material, which was compliant in the past with Nordic Ecolabel, GOTS or other allowed requirements, but does not fulfil the new 5.0 criteria for chemicals (including impurities)?

Will recycling and circularity outweigh requirements on chemicals or will the criteria on chemicals be more important than re-use?

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. Nordic Swan Ecolabel is at type I ecolabel and hence take all relevant environmental and health aspects into account in the criteria. This means that both, mitigation climate change, harmful chemicals, biodiversity and circular economy (here also recycling) are relevant to consider. To promote circular economy and reduce use of fossil ressources the new requirement for syntetich fibers, that requires that the fibers are either bio-based or of recycled feedstock, have been inserted in the criteria for version 5. At the same time the criteriea still have focus on harmful chemicals and this is why the requirement for testing the recycled feedstock for specific problematic substances is inserted as well. Then recycled fibers or recycled feedstock that were compliant with version 4 of the criteria have to document that they fulfil the new requirements in version 5. Because of the new sharpened requirements some materials may not fulfil the new version 5.*

### **Gore**

Sentence is not clear in the English forme. Is it intended to say "fibers entirely made from PET bottles or polymers recovered by chemical recycling process involving purification...:" ?

If this is total antimony content for PET from bottles, this may be difficult to achieve given the antimony content in the PET bottle . If antimony content is specified as sweat-soluble such as in OEKO-TEX 100, it appears as a more realistic limit workable.

The specificity of substance is appreciated. As additional improvement, please consider replacing with reference to STANDARD 100 by OEKO-TEX Annex 6/7 PFC (Class 1-4) limits.. These are stricter and more comprehensive than Annex 4/5 Class I. This would rule out intentional use of perfluorinated treatments or any significant residues or precursors of PFCs of environmental/health concern.

We respectfully suggest to use the proposed Annex 6/7 specification consistently in this standard document to rule out the intentional use of said PFCs.

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. We have now changed the text in the requirement about chemical recycling. Now it requires documentation with an overall description of how the specific chemical recycling technology ensures that the requirements is fulfilled. The requirement is also updated with a specification, that clarifies that the threshold for metals are for "extractable metals". The requirement level for extractable antimon is the same level as required for a STANDARD 100 by OEKO-TEX certification Annex 4. Please see the updated requirement.*

### **Södra**

Kravet gælder for alle recirkulerede fibre - både syntetiske og naturfibre. Södra föreslår att fiber här byts ut mot textilfiber för att tydliggöra att detta krav inte ska gälla dissolvingmassa av återvunna fibrer. Eftersom dissolvingmassa består av cellulosa fibrer kan kravet annars tolkas som att det omfattar även dissolvingmassa (fibrer). Om kolumn för dissolvingmassa läggs till i kriterieguiden så att det där framgår att O28 inte gäller dissolvingmassa behöver inte texten ändras.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Det er helt korrekt at dette krav ikke er tiltænkt for dissolvingmasse af recirkulrede fibre. Kravet er nu opdateret så det fremgår.*

### **Miljø- og Fødevareministeriets (bidrag fra ministeriet (MFVM) såvel som Miljøstyrelsen)**

**Miljøstyrelsen** bemærker, at der skal testes ved ansøgning og bagefter årligt, og anser ikke det som et problem i sig selv at dokumentere denne test. Miljøstyrelsen stiller dog spørgsmål ved, om det er tilstrækkeligt at teste én gang årligt. Som nævnt i kravets baggrund kan den recirkulerede feedstock variere betydeligt og ved at teste en gang årligt, betyder det en store usikkerhed, om kravet altid overholdes. Miljøstyrelsen mener derudover ikke, at indretningstekstil, fx tæpper, duge, sengetæpper (ikke sengetøj) og gardiner, tasker, indkøbsnet og punge bør være undtaget fra testkravet.

**Miljø- og Fødevareministeriet** peger på, at der er et dilemma ved ønsket om at ønske mere genanvendelse af brug tekstil og så byrden ved at skulle teste for kemikalierester, idet der også er værdi i øget genanvendelse af brugt tekstil. MFVM foreslår derfor, at der testes to gange årligt, og at Nordisk Miljømærkning samler data ind fra de forskellige teknikfraktioner i forhold til indhold af kemikalierester. På den måde kan der muligvis opstå evidensbaseret viden til at indføre en risikobaseret tilgang, der kan give anledning til undtagelser for et testkrav. Er Nordisk Miljømærkning i besiddelse af sådanne undtagelser.

**MFVM kommentar:** Design til genanvendelse; hvis man fremadrettet skal anvende flere genanvendte fibre i produktionen af nye tekstiler, skal der være fokus på at designe til genanvendelse. Foruden et fokus på kemikalierindhold er det vigtigt at se på antal af fibre. Herunder om man blander bomuld, polyester og elastan, hvor elastan gør det enormt vanskeligt at skille fibrene ad til ny genanvendelse. Det bemærkes, at tekstiler med flere forskellig blandede fibre kan være vanskelige at

genanvende. Det bør derfor overvejes på sigt om der til visse anvendelser kun må anvendes en type fibre, fremfor for to-tre typer fibre.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Der har i revisionen være fokus på at finde en balance så vi både er med til at fremmer genanvendelse men uden at det udgør en sundhedsrisiko. Her må derfor gøres en afvejning af hvornår og hvor meget der skal testes. Det er her vurderet at en gang årligt er det mest realistiske. Nordisk miljømærkning er dog enig i at undtagelsen for indretningstekstil m.m. kan fjernes og dermed kræve test uanset produkttype. Kravet er derfor opdateret.*

*Revisionen har også set på om det var muligt at begrænse blanding af forskellige fibre. Nordisk Miljømærkning anerkender vigtigheden i at stille krav der kan fremme muligheden for fiber-til-fiber genanvendelse. Her er status dog at branchen ikke er klar til dette. Det ville begrænse udbuddet af miljømærkede tekstiler kraftigt, hvis der blev sat et sådan krav – både for tekstiler til forbrugere og til professionelt brug. Selv et par meget ”normale” jeans uden ekstra stretch vil ofte have fx 1-5% elastan, 0-6 % polyester og resten bomuld. Her er i stedet prioriteret at stille krav der sikrer at den ønskede funktion indfries og tekstilelet har høj kvalitet og dermed mulighed for lang levetid. Dette vurderes at være det allervigtigste i forhold til at ned sætte miljøbelastningen og fremme cirkulær økonomi. Det er område som har stor fokus som vil være relevant at se på ved en kommende revision. Der er nye genanvedelses teknologier på vej, hvor det er muligt at adskille to forskellige fibertyper. Her vil mere konkret information om hvilke fiberblandinger, der kan genanvendes kunne indgå i en fremtidigt revisionsarbejde. Her vil det også være relevant at undersøge for hvilke produkttyper der findes et realisertbart potentiale i forhold til at kræve monofiber materialer. I stedet har de nye kriterier et krav om at der kun må anvendes detaljer på tekstilelet som har en funktion. Så det fx er muligt at anvende en lynslås og knapper, der hvor det har en funktion, men ikke som pynt.*

### **COZE AARHUS**

Kravet er uproblematisk for syntetiske fibre, da de i de fleste tilfælde er kemisk recirkuleret.

For naturfibre kan det være en udfordring da indsamlede fibre og deres oprindelse kan variere, hvilket er med til at gøre krav/kontrol ekstra vigtigt.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Nordisk Miljømærkning har ændret kravteksten omkring kemisk recirkulering, da der findes mange typer for kemisk recirkulering og det er relevant at sikre at den type, der anvendes faktisk også sikrer at gamle additiver fjernes. Generelt vil kemiske recirkuleringsprocesser som pyrolyse og forgasning - omdannes plasten samt de fleste af deres tilsætningsstoffer og eventuelle forurenninger til basis kemikalier. For andre recirkuleringsprocesser som fx depolymerisation, hvor de kemiske strukturer bevares, kan det ikke nødvendigvis sikreres at der ikke indgår skadelige additiver og forurenninger fra det indgående plastaffald. Kravet er derfor opdateret til at kræver dokumentation med en beskrivelse af, hvordan den specifikke kemiske genanvendelsesteknologi sikrer, at kravet er opfyldt. Det kan være en generel beskrivelse af genanvendelsesteknologien.*

### Finnish Textile & Fashion

We find positive the strict product safety criteria, but Oeko-Tex class I criteria may prevent the use of the Nordic Ecolabel for the recycled fibres. We would recommend setting the limits of the harmful substances for the recycled fibres based on Oeko-Tex class II requirements.

Finnish Textile & Fashion also wants to see, that the test and documentation requirements are equal for all recycled fibres. Exempting PET bottles and chemically recycled polymers set companies in a different position and favours the use of these fibres instead of developing the more environmentally friendly options.

### ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. After the consultation we have been in contact with relevant institutions, who has confirmed, that it should be realistic to met the requirement on STANDARD 100 by OEKO-TEX Class I for recycled feedstock for syntetic fibers. The requirement is unchanged.*

### 3.5 Chemicals used in textile production

#### Pulcra Chemicals

Pulcra Chemicals appreciates the effort and increasing requirements of sections O30 - O40 in the Nordic Ecolabel Revision. We agree on the small adjustments as well as the strict limitation of silicones and their related cyclic compounds.

Therefore we have no further comments and want to compliment you on the clear structure and definition of requirements.

### ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Thank you for your support.*

#### Smit & Zoon

##### Good chemistry

In your document I read about strict environmental and health requirements for chemicals. For sure you will be known with the ZDHC and their Roadmaptozero. According to us, this initiative is the best in town, supported by the industry and guiding the way for a sound future in the right chemistry. We would kindly suggest you to include the ZDHC in your program as the main point (we noticed you mentioned it), instead of giving credits to programs from individual brands.

### ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Thank you for your comments. We are familiar with the ZDHC and their Roadmap to zero and have mentioned them in chapter 4.1 "Important substance lists" in the background document. In Nordic Swan Ecolabels requirements, we only refer to independent 3rd party ecolabels or other certification systems and test standards. We appreciate the ZDHC initiative, but it is difficult for us as an eco-label to refer to the list of restricted substances that can be changed beyond our control. In addition, Nordic Ecolabel has a 0 ppm limit for all banned ingiong substances, in contrast to ZDHC.*

## Bra Miljöval

General chemical requirements: Det är otydligt när krav ställs på ämnesnivå respektive på den kemiska produkten. Därför bör det ändras från "chemicals" till "chemical products" på alla ställen där det är kemiska produkter som avses.

Vi har även noterat att vissa krav förekommer på mer än ett ställe i kriterierna, med identisk innehörd. Som exempel kan nämnas kemikalier som har en förbjuden, harmoniserad, klassificering enligt CLP. Sådana kemikalier behöver då inte explicit nämnas igen att de är förbjudna. Om anledningen är att ge vägledning till hur kriterierna ska tillämpas/uttolkas, så föreslår vi att detta görs i ett separat vägledningsdokument.

## Svar fra Nordisk Miljømerking

Takk for kommentaren. *Nordisk Miljømerking stiller krav på to nivåer, både til det kjemiske produktet og til inngående stoffer i det kjemiske produktet, og vi vil se over alle krav for å sikre at dette er tydelig.*

*Noen stoffer forbys flere ganger, f.eks både gjennom forbud mot PBT- stoffer og gjennom spesifikt forbud mot stoffet. Dette er bevisst av kommunikasjonshensyn, for å tydeliggjøre at et svanemerket tekstil ikke inneholder almennt kjente miljøfarlige stoffer.*

## Gore

The scope of "production" should be more clearly defined. It should clearly delineating the chemical supply chain from the textile production chain. The chemcial supply chain may need to use some of the substances with the below hazard classification for the production or formulation of chemcial products used to make textiles.

Also, the terms "chemicals" and "chemical products" are used ambigously or synonymously. Please refer the "substances" and "mixtures" consistent with REACh terminology to clarify to what exactly the classifications refer.

Given the diverse practices in preparing safety data sheets and related information, it is suggested to emphasise MRSI-based chemical "white lists" such as the ZDHC gateway or bluesign(r) guide. These mechanisms also ensure that SDSs are correct and consistent with current CLP rules.

It would be helpful to use the terms "substance" and "mixtures" consitent with REACh terminology to avoid confusion, as well as "intentionally used" or "intentionally added" vs. "impurity" and "residual".

## Comments from Nordic Ecolabelling

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments and will take a closer look to see if it is necessary to clarify the distinction between the requirements to the chemical supply chain and the textile production chain.*

*In all our criteria documents the chemical requirements are set at two levels, both to the chemical products and to the ingoing substances used in the production of the chemical products. We have identified a couple of requirements where this distinction is unclear and will change the text accordingly. When it comes to safety data sheets Nordic Ecolabelling always refer to the regulations laid down in REACH and CLP, this will also apply for the criteria document for textiles.*

*Our experience indicates that the terms "ingoining substances" and "impurities" are well understood of the chemical manufacturers who fill in our declaration sheets.*

**Verband TEGEWA e.V.**

Can you please clarify the possible amount of prohibited substances in chemical products (-> ingoining substances) because wording in sections 5.8 and 5.13 O54 Latex as well as section 4.1 and other substance specific criteria, respectively, seem not to be consistent and therefore confusing: (text from the consultation background document: 5.8 Chemicals used in textile production - General background to the new chemical requirements in generation 5)

**Questions on this topic are:**

- a.if 0 mg/kg is the "limit" value and if yes, what 0 ppm means and how can be 0 ppm detected (especially if testing methods allow a more precise detection)?
- b.If 100 mg/kg is the limit value for compliance and in which case?
- c.How will Nordic Ecolabel handle ubiquitous impurities?

My impression is, that this should be clearer expressed in the Nordic Ecolabel criteria 5.0.

Note:

As you state, impurities cannot always be completely avoided. So even if 100 mg/kg, will give the possibility, that chemical products and textile articles could be compliant to Nordic Ecolabel 5.0, some polymer types will not be compliant for Nordic Ecolabel anymore due to production processes and conditions, which currently do not allow impurity concentrations equal or below 100 mg/kg.

**Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. We always have a zero-tolerance (0 ppm) policy for harmful ingoing substances banned in the requirements. This means that manufacturers of chemical products used in production of Nordic Swan ecolabelled products have to know their products in detail and should know if any harmful ingoing substances is used. However, we are aware of the fact that some impurities are unavoidable and therefore have a 100 ppm limit for these impurities, for instance residues of starting materials or contaminants from production.*

*Please notice that the chemical requirements in chapter 3.5 apply to all chemicals used in the production of textiles like softeners, bleaching agents, pigments and dyes, and not to monomers or polymers used in the production of textile fibers like polyurethane and polyamide.*

**Beirholm**

Der er i dag et deklarationsskema, hvor de specifikke krav til kemikalier for både blomsten og svanen er beskrevet. Der ønskes en opdatering af denne deklaration, så den også kan anvendes når der kommer nye svane-kriterier. Til kriterierne for "babypydprodukter med tekstil" er der udarbejdet en skabelon, hvor man kan skrive sine delkomponenter i produktet samt angive materialetype samt mænde. Efter indtastning får man en oversigt over de krav der er til de enkelte materialetyper. Et lignende redskab ville være nyttigt at få udarbejdet til dette kriterie. Dokumentation af krav til kemikalier, spildevand, energiforbrug mm. Såfremt der er andre mærker, som har samme krav, eller skrappere krav end svanen, så bør det fremgå hvilke andre kriterier der opfylder kravene – fx Oekotex step, GOTS, osv.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

Takk for kommentaren. Det vil ikke lenger være behov for deklarasjonsskjemaer og andre hjelpeverktøy da vi er i ferd med å gå over til et elektronisk søknadssystem. Det vil dermed bli enklere å sortere ut de aktuelle kravene til den enkelte søker.

Bak konvolutt-symbolene i kravene fremgår det hva slags dokumentasjon som skal sendes inn og der er det også beskrevet hvilke sertifikater og testrapporter som kan brukes for å dokumentere kravet, deriblant OEKO-TEX og GOTS.

### **Hi-Tech Garments**

Noted you will dig deeper into chemicals used, my suggestion is any details you need MORE than what is mentioned in "Material safety data sheet" would be difficult to obtain, so kindly take that into consideration. Test results could be a solution but mostly testing charges are expensive.

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. In addition to safety data sheets we always receive written declaration schemes from the chemical producers. These schemes contain more detailed information than the SDSs.*

*A test will only provide information about the chemicals found in the textile at the moment, but is not a guarantee for the chemicals that might have been used earlier in the production process. Nordic Ecolabelling sets requirements further back in the production chain to remove harmful substances from all stages of the process.*

### **Varner AS**

It has been noted that "11 groups of substances from Greenpeace's Detox My Fashion campaign are prohibited in the production of Nordic Swan Ecolabelled textiles". However, details of the CAS numbers & Substances that are covered under this group for Nordic Ecolabel is not clear. There are multiple standards that work towards restricting the same 11 groups, but list of substances and their limit values differ in each standard.

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. Our chemical requirements cover whole groups of substances, e.g. all per- and polyfluorinated compounds. This means that all substances within the chemical groups are banned, thus a list of CAS numbers is not practically possible.*

### **TFL Ledertechnik**

The 11 Greenpeace groups (4.1) includes SCCP but this example does not appear on the later specifics for either textiles or leather.

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. Short-chain chlorinated paraffins (SCCPs) is banned both for textiles and leather. Please see requirement O35 and O61 Prohibited substances.*

## O31 Classification of chemical products

### Varner AS

The new version V5 considers Chemical Hazard class only as per H-Phrase of CLP (rightmost column in below table of v4.2) and removes the option to Classify chemical hazard as per R-phrase (Middle Column in below table of v4.2). For Production outside EU, allowing the classification of chemical hazard either as per R phrase or H-phrase may help identification of hazard efficiently without limiting Chemicals manufacturers who correctly communicate Chemical hazard as per R-phrase as they manufacture outside EU and may have not adopted CLP in their country.

### ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Thank you for your comment. The old system with R-phrases is no longer in use and all producers should have adopted the H-phrases described in the European CLP classification system and in the international Global Harmonized System (GHS).*

### DILLING A/S

#### O31 Klassificering af kemiske produkter.

-Angående krav til H334 og H317, mener vi at kravet er uklart i forhold til jeres formulering ”ikke-støvende formuleringer eller at der anvendes automatisk dosering” Kan det uddybes om det er nok, at vi køber ikke støvende formuleringer, og kan vi være sikre på at dette er godkendt?

Såfremt dette er tilfældet, ser vi og vores farve leverandør ikke, at der her er nogle problemer med det vi køber/bruger. Da de reaktivfarvestoffer vi køber er i korn/komprimeret form som er ikke støvende.  
(det er kun leverandøren der garanterer det selv)

Der har været en episode, hvor vi har haft svært ved at kunne skaffe det godkendte farvestof i korn, hvor vi måtte tage det i mere løst pulver eller vente i mange uger på at få det i ikke støvende form.

Hvis dette kunne forekomme igen vil det så kunne accepteres inden for kravene? Eller hvis det forekommer, kan der så ligge nogle regler/rammer for hvordan man skal håndtere dette, fx. med masker, udluftning, dragt og handsker til at beskytte personen der håndterer produktet?

-Med det skærpede krav til klassificering af kemiske produkter, hvor de nu skal omfatte alle kemiske produkter anvendt til tekstilproduktionen.

Her har vi nogle kemikalierne som vi bruger i vores farve processer som vi før har haft tilladelse til, men med de nye krav ikke vil være muligt at bruge. Der er ikke umiddelbart et alternativ på markedet til nogle af disse kemikalier.

Et af dem vi bruger og som vil blive udelukket er Albagal B, som hjælper til at sikre en langsom påføring af farven til stoffet. Hvilket er meget vigtigt når vi farver med reaktivfarvestoffer og enzymerbehandler uld.

Det kunne være man skulle opsætte et forbud mod disse kemikalier i spildevandet, eller opsætte nogle max værdier for brugen af kemikaliet generelt.

Alternativt kunne man komme med et forslag til eventuel delvis udfasning af dette, så man har mulighed for at finde et alternativ.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

Takk for kommentaren. Ved revisjon av kriterier og den tilhørende fornyelse av lisens, har vi alltid en overgangsperiode på minst ett år for at lisensinnehaver skal få tid til å bytte ut kjemikalier eller gjøre andre tilpasninger som er nødvendig for å tilfredsstille de nye kravene. Når det gjelder spørsmålet om støvende formuleringer har vi nå presisert i kravet at den manuelle håndteringen av fargene skal utføres ved bruk av korrekt personlige verneutstyr i henhold til sikkerhetsdatablad (SDS) og/ eller ved bruk av tekniske tiltak som lokalt avsug/ventilasjon. Kravet skal dokumenteres ved å sende inn rutine som beskriver dette.

### **Miljø- og Fødevareministeriets (bidrag fra ministeriet (MFVM) såvel som Miljøstyrelsen)**

O31-O33Chemical requirements: The structure of the chemical requirements has been changed and requirements have been tightened. There are now requirements that exclude selected classifications such as CMR substances of both chemicals as well as all ingoing substances, regardless of the type of chemical involved. At the same time, there are requirements for prohibited substances covering all production chemicals.

**Miljøstyrelsen** anfører det er positivt, at kravet er udvidet til også at omfatte produktionskemikalier og en bredere anvendelse af de forskellige stoffer.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

Takk for kommentaren og støtten.

## **O32 Prohibition of CMR substances**

### **Dilling A/S**

Her syntes vi der er lidt uklart hvad der menes med ” må der ikke indgå stoffer klassificeret som i tabellen”

For i nævner også at ”Forurenninger defineres som rester fra produktionen, inkl. råvareproduktionen, som findes i et anvendt kemikalie eller kemikalieblanding i koncentrationer ≤100,0 ppm ( $\leq 0,01000$  vægt %,  $\leq 100,0$  mg/kg).”

Så må man godt benytte meget lidt alligevel?

Er der her henvist til de farlige komponenter i et kemikalie?

Ligesom vi har nævnt længer oppe, kunne det være der skal være forbud mod kemikalier som disse må kunne måles i spildevandet.

Eller at der skal være et max krav om mængderne af det i kemikaliet.

### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

Takk for komentaren. Med ”forurensninger” mener vi rester av reagenser, rester av monomerer, katalysatorer, biprodukter og rester av rengøringsmidler til produksjonsutstyret samt ”carryover” fra andre produksjonslinjer. Disse kan kun inngå med max 100 ppm i det kjemiske produktet. Hvis slike forurensninger inngår i mengder over 100 ppm, så defineres de som inngående stoffer og må oppfylle alle krav.

Å stille krav om at stoffer ikke skal gjenfinnes i avløpsvann gir ingen garanti for at stoffene ikke brukes. Vårt mål er å fjerne miljø- og helseskadelige stoffer helt fra kretsløpet. Derfor stiller vi krav til de inngående stoffene som benyttes i fremstillingen av kjemiske råvarer. På denne måten beskyttes arbeidsmiljøet for de

*som jobber i produksjonen, unngås utslipp til miljøet og forbrukere blir ikke utsatt for skadelige emmisjoner fra det ferdige tekstilet.*

**Miljø- og Fødevareministeriets (bidrag fra ministeriet (MFVM) såvel som Miljøstyrelsen)**

O31-O33Chemical requirements: The structure of the chemical requirements has been changed and requirements have been tightened. There are now requirements that exclude selected classifications such as CMR substances of both chemicals as well as all ingoing substances, regardless of the type of chemical involved. At the same time, there are requirements for prohibited substances covering all production chemicals.

**Miljøstyrelsen** anfører det er positivt, at kravet er udvidet til også at omfatte produktionskemikalier og en bredere anvendelse af de forskellige stoffer.

**Svar fra Nordisk Miljømerking**

Takk for kommentaren og støtten.

**O33 Prohibited substances**

**ATCS (Alliance for Telomer Chemistry Stewardship)**

**2. Definitions of Fluorochemicals - To What Chemicals Should the Nordic Swan Ecolabel Apply?**

The definition of the fluorochemicals in the proposed criteria is quite unclear. There are different definitions throughout the document, such as 'PFCs', 'Fluorinated organic compounds', and 'Per- and polyfluorinated compounds'. This can cause confusion among the users of the labels, and we urge that the criteria utilize consistent definitions based on recognized classifications.

The criteria should allow for the use of substances that meet recognized industry standards including those substances that are ZHDC Level 3 compliant or that meet the bluesign® programme and Oeko-Tex 100 Annex 5 requirements. There established mechanisms already in place to manage chemicals, including fluorochemicals, used in textile products. It would be very helpful to formulators of textile auxiliaries and manufacturers of textile products if Nordic Ecolabel can clearly refer to and recognise ZDHC Manufacturing Restricted Substances List, bluesign® programme and Oeko-Tex 100 for this particular section of the criteria. This will help simplify and advance consistency in the process of advancing sound chemicals management within the industry. Manufacturing companies will be able to apply for bluesign/ZDHC/Oekotex 100 and would be able to demonstrate adherence to that system as a qualifier for the Nordic Swan brand. Nordic swan will be able to demonstrate that they have a management system in place for chemicals. This would also enable Nordic Swan to concentrate on their level 1 ecolabel work while leveraging the management of the raw material items by the relevant textile expert groups.

Finally, the criteria should not apply to fluoropolymers like PTFE (polytetrafluoroethylene). PTFE is listed together with PFOA and PFOS, but PTFE is a very different kind of substance. PTFE is a polymer and meets the established OECD criteria for “polymer of low concern”. Therefore, it is not appropriate to list PTFE together with the restricted chemicals such as PFOA and PFOS.

**Comments from Nordic Ecolabelling**

*Thank you for your comments. We will take a closer look to see if it is necessary to clarify the wording around the ban on fluorinated chemicals. We ban the use of all organic fluorocompounds, including fluoropolymers like PTFE.*

*We appreciate all initiatives that work for the same goal as us, including ZDHC. However, we work in different ways and Nordic Ecolabelling has stricter requirements than ZDHC, for example we do not allow any CMR substances and endocrine disruptors – meaning a 0 ppm threshold for all ingoing substances .*

*The main difference between Nordic Ecolabelling and OEKO-TEX 100 is that we ban all use of the specified ingoing hazardous chemicals in the production, hence consumers can be sure that these are not found in Nordic Swan Ecolabelled garments, and at the same time the requirement effect the working environment and wastewater emissions. OEKO-TEX 100, on the other side, tests finished garments after they have been produced to document that the garment does not contain given hazardous chemicals. However, we accept certificates from OEKO-TEX 100 as documentation in several requirements where the traceability regarding the used chemicals are low - e.g. for recycled fibers.*

**Varner AS**

It is highly recommended that the Criteria Document v5.0 creates an appendix that clarifies the complete list of substances that are prohibited with limit values and CAS numbers (As applicable).

As an alternative option, Nordic Ecolabel can recognize ZDHC MRLS as a list of prohibited ingoing substances and can accept ZDHC compliant dyes & chemicals (ZDHC Chemcheck Report) as proof of compliance to O33 & O61.

**Comments from Nordic Ecolabelling** Please see comment above.

**Gore**

In section O33 – Prohibited substances and section O55 – Additives and Treatments, there are listings for “Per- and polyfluorinated compounds, e.g. PTFE, PFOA and PFOS”. We would like to offer the following information in consideration of removing PTFE from this list and providing a more specific definition of per- and polyfluorinated compounds of concern.

Per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS) generally refers to aliphatic substances with at least one fully fluorinated carbon atom. This is a very broad chemical definition that includes thousands of substances with different properties: polymers and non-polymers; solids, liquids, and gases; persistent and non-persistent substances; highly reactive and inert substances; mobile and insoluble substances; and toxic and non-toxic chemicals<sup>5</sup> The term PFAS is too general to be very useful

---

<sup>5</sup> Buck RC, Franklin J, Berger U, Conder JM, Cousins IT, De Voogt P, Jensen AA, Kannan K, Mabury SA, Van Leeuwen SPJ. 2011. Perfluoroalkyl and polyfluoroalkyl substances in the environment: Terminology, classification and origins. Intergr Environ Assess Manag 7(4):513–541.

for communication purposes and it is insufficient to describe a class of chemicals for regulatory purposes. Therefore at Gore, we believe it is important to be specific when discussing PFAS.

Polytetrafluoroethylene (PTFE) is a distinct member of the fluoropolymer class of per- and polyfluorinated alkyl substances. PTFE is non-toxic. High molecular weight fluoropolymers like PTFE, are highly stable, too large to be bioavailable, and do not have the potential to become widespread in the environment. PTFE and similar fluoropolymers satisfy the OECD criteria for polymers of low concern<sup>6</sup> <sup>7</sup>

Polymers of low concern, like PTFE, are clearly different from substances that are driving the most urgent needs about human health and the environment. The difference is evident from objective data on their properties, the biologically sensitive applications where they have been extensively used and studied for decades (e.g implantable medical devices and pharmaceutical processing), and their absence from air, water, soil, food, and human blood which is the source of concern related to other PFAS materials.

In contrast, PFOA and PFOS are both listed on the Stockholm Convention for Persistent Organic Pollutants.

Section O28 on Recycled Fibers uses more precise references to selected Per- and Polyfluorinated Compounds. This list could be a model to use consistently throughout the document to ensure the focus on specific substances.

For recycled fibers (o28) OEKO-TEX(r) accepted Flame Retardants are allowed. It is not clear why this in this section ALL flame retardants are excluded. We respectfully suggest to allow FRs that have undergone and passed credible third party scrutiny, such as OEKO-TEX(r), bluesign(r) etc. for applications that specify flame retardancy for personal protective equipment (PPE Cat 2/3).

As explained above, please consider replacing by reference to the limits in STANDARD 100 by OEKO-TEX(r) Annex 6/7.

### ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Thank you for your comments. The production of PTFE involves chemicals that have highly problematic intrinsic hazardous properties; they are extremely persistent and accumulate in the body. Our opinion is that use of PTFE is unnecessary in textiles for ordinary consumers. We are aware that the requirement means that high-performance clothing for special occupational groups most probably could not receive a Nordic Swan Ecolabel licence.*

*It is important to distinguish intentionally added substances from non-intentionally substances (NIAS). When setting thresholds for recycled fibres it refers to non-intentionally substances. Flame retardants is still not allowed in the further production process for the recycled fibers.*

---

<sup>6</sup> Organisation for Economic Co-operation and Development. 2009. Data analysis of the identification of correlations between polymer characteristics and potential for health or ecotoxicological concern. OECD task force on new chemicals notification and assessment, Expert group meeting on polymers; 2007 Mar; Tokyo, Japan, Paris (FR).

<sup>7</sup> Henry BJ et al, 2018. A Critical Review of the Application of Polymer of Low Concern and Regulatory Criteria to Fluoropolymers. Integrated Environmental Assessment and Management Volume 14, Number 3, PP. 316–334.

## CLER

CLER respectfully disagrees with the Criteria Proposal listing of LAS as a prohibited substance (p. 59). Regarding the background provided (pp. 64-65), CLER notes:

1. Under current conditions of use, LAS levels in all environmental compartments that have been examined, including sludge amended soil and the aquatic environment, are below levels of regulatory concern and may be considered low risk (“safe”).
2. The blanket statement that “LAS is not degraded anaerobically” is inaccurate. LAS undergoes anaerobic biodegradation in bioreactors, vessels designed to facilitate wastewater treatment, and in pristine and impacted sediments.
3. The environmental advantage of anaerobic biodegradation has yet to be demonstrated.
4. CLER is unaware of any scientific justification for including LAS as a prohibited substance under the Nordic Swan ecolabel program.

There are abundant data supporting these conclusions.

These data include:

1. Terrestrial risk assessments for LAS in sludge-amended soil<sup>8</sup>.
2. Risk assessments for LAS in the aquatic environment<sup>9</sup>.
3. Complete environmental risk assessments for LAS, including all relevant environmental compartments<sup>10</sup>.
4. Assessments of the role of anaerobic biodegradation in the environmental safety of aerobically biodegradable substances such as LAS<sup>11</sup>:
  - a) Conclusion from the Commission Report (2009):

Following a systematic evaluation of the risks from the presence of nondegradable surfactants in various anaerobic compartments, it was concluded that, in contrast to the adverse effects observed in the absence of aerobic degradation, the lack of anaerobic degradation does not seem to be correlated with any apparent risk for these environmental compartments. It can therefore be concluded that anaerobic biodegradability should not be used as an additional pass/fail criterion for the environmental acceptability of surfactants such as LAS which are readily biodegradable under aerobic conditions.

5. Studies demonstrating LAS anaerobic biodegradation in:
  - a) anaerobic bioreactors<sup>12</sup>
  - b) pristine lake sediments<sup>13</sup>
  - c) pristine marine sediments<sup>14</sup>
  - d) impacted freshwater sediments<sup>15</sup>
  - e) impacted estuarine sediments<sup>16</sup>
  - f) marine sediments<sup>17</sup>

Considerable data on the environmental properties of LAS have been generated since LAS was listed as a prohibited substance in the Nordic Ecolabel. In our view, these data do not support the listing of LAS as a prohibited substance.

CLER would like to open a dialog with the relevant product specialists to discuss the

<sup>8</sup> Krogh et al. 2007, REACH 2016

<sup>9</sup> AD Little 1991, OECD 2005, Körnecker et al. 2011, Cowan-Ellsberry et al. 2014, McDonough et al. 2016, ECHA 2020

<sup>10</sup> HERA Project 2013, ECHA 2020

<sup>11</sup> Fraunhofer Report 2003, SCHER 2005, Berna et al. 2007, SCHER 2008, Commission Report 2009, HERA Project 2013

<sup>12</sup> Heinze 2017, Delforno et al. 2019, Delforno et al. 2020, Motteran et al. 2020

<sup>13</sup> Angelidaki et al. 2000

<sup>14</sup> Corada-Fernández et al. 2018, SCHEER 2020

<sup>15</sup> Corada-Fernández et al. 2011

<sup>16</sup> Corada-Fernández et al. 2013

<sup>17</sup> León et al. 2001, Lara-Martín et al. 2006, Lara-Martín et al. 2007 and Lara-Martín et al. 2010

listing of LAS as a prohibited substance.

**Comments from Nordic Ecolabelling**

*Thank you for your comments. LAS is constantly under surveillance by the Nordic environmental authorities. The substance is for example listed on the Danish Environmental Protection Agency's list «Quality criteria for environmentally hazardous pollutants in the aquatic environment» (last updated September 2020) and is one of the substances that Norsk Vann includes in its regular screening of environmental toxic compounds. (See for example Norsk Vann report 242, 2018). LAS is still found in sewage sludge in the Nordic countries and is itself a clear indication that the substance is not sufficient anaerobic degradable. We will bring your input to our next revision of the DID list.*

**Miljø- og Fødevareministeriets (bidrag fra ministeriet (MFVM) såvel som Miljøstyrelsen)**

O31-O33Chemical requirements: The structure of the chemical requirements has been changed and requirements have been tightened. There are now requirements that exclude selected classifications such as CMR substances of both chemicals as well as all ingoing substances, regardless of the type of chemical involved. At the same time, there are requirements for prohibited substances covering all production chemicals.

Miljøstyrelsen anfører det er positivt, at kravet er udvidet til også at omfatte produktionskemikalier og en bredere anvendelse af de forskellige stoffer. I forhold til O33 bør det overvejes, om stoffer på ED listen (<https://edlists.org/>) bør omfattes af kravet.

Angående punktet om "Flammehæmmere, fx kortkædede klorparafiner":

Det foreslås at opdele i 2 separate punkter, da kortkædede klorparaffiner ikke er flammehæmmere.

Yderligere angående krav O33 Forbudte stoffer: Per- og polyfluorerede forbindelser, fx PTFE, PFOA og PFOS. Som forurening tillades kun rester fra produktionen, inkl. råvareproduktionen, som findes i et anvendt kemikalie i koncentrationer på maks. 100 ppm

Miljøstyrelsen bemærker, at i REACH er grænserne typisk 25 ppb for PFNA'er og 1000 ppb (1ppm) for PFAA relaterede stoffer. Se fx dette restriktionsforslag for PFHxA og PFHxA-relaterede stoffer (side 3):  
<https://echa.europa.eu/documents/10162/ace43ef4-7dc1-ecf8-7974-526f1dcd2f9e>

**Svar fra Nordisk Miljømerking**

Takk for kommentaren. Vi har endret kravet til hormonforstyrrende stoffer slik at kravet nå også omfatter stoffer på den nye ED listen (liste I, II og III).

*Kortkjedede klorparafiner er brukt som flammehemmere. Dette er beskrevet flere steder, blant annet på Stockholm Konvensjonens nettside.*

*Forurensningsgrensen på 100 ppm gjelder i det aktuelle kjemikaliet. Vi er godt kjent med at det er myndighetskrav som regulerer restmengder i det ferdige tekstilet og dette lovkravet skal uansett overholdes.*

### **Finnish Textile & Fashion**

Is the declaration from the chemical manufacturer or chemical supplier required also from "Brand owner license" -holders? This requirement can be challenging to meet for the brand holders who don't have own production facilities.

Finnish Textile & Fashion also wants to note, that if the all flame retardants are prohibited, it might be challenging to offer Nordic Swan -labelled products, for example, to hotels and public spaces where textiles must be fireproof.

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. This requirement must be answered by the chemical manufacturers, not the license holders.*

*The experience of Nordic Ecolabelling indicates that in the Nordic countries it is not common to treat textiles for the hotel sector with flame retardants, and that it is used to a small extent in the health sector.*

## **O34 Biocides and antibacterial substances**

### **Gore**

"antibacterial" is not clearly defined, suggest to consider some specification of efficacy or product claim. Also, would you want to rule out antibacterial treatments that are based on physical rather than (bio-)chemical interaction?

"odor control" may well be desirable from an LCA perspective to reduce life-cycle footprint of the textile /garment, particularly in terms of water and energy consumption.

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. We consider that it is not necessary to specify "antibacterial". This requirement is identical to generation 4 of the criteria and we have not experienced any problems connected to the wording in the text.*

*We see no reason for the products to be antibacterial. The requirement excludes both physical and chemical treatments.*

*We do not believe that "bad smell" from clothing is a real problem, and do not share your view on "odor control".*

## **O35 Metal complex dyes and pigments**

### **Metro Knitting & Dyeing Mills**

In this criteria here mention metal complex dyes can be used only for wool,poly amide,Blend of wool, poly amide with viscose .

a) I want to understand that metal complex dyes cannot be used for cotton fabric dying .(Need to more clarification in O35)

b) But you know some of color of fabric like Green ,Olive,Brown,Blue cannot fulfill brand requirements without using metal complex dyes.  
c) In previous version here mention fixation ratio min 80% but here is not mentioned it is obsolete or not .  
Already talked to dyes manufacturer they told that some of dyes they cannot meet 80% fixation in exhaust dyeing ,this is the technical limitation .  
Please specify the fixation ratio as per dyeing process .  
Fixation ratio is vary on dyeing process.  
In exhaust dyeing process most of the metal dyes cannot meet.

Only Fixation ratio in exhaust dyeing process our some dyes cannot full fill 80% so this dyes are not approved .

I am requesting to you please clear metal complex dyes can be used for cotton .(In last version here clearly mention )  
Please reduce fixation ratio for exhaust dyeing process (Specific like FR value for exhaust dyeing or other dyeing process ).

#### ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. Our experience is that it is possible to substitute several metal complex dyes when dyeing cotton. We are aware that some companies believe that the restrictions make it more difficult for them to produce all types of goods that the market requires. However, it is worth considering whether customers will demand exactly these colors, if they knew that there are more environmentally friendly alternatives.*

### **O38 Bleaching agents**

#### **Bra Miljöval:**

Gäller kravet för blekning hela vägen ner till en massaproducent?

#### **Svar fra Nordisk Miljømerking**

*Takk for spørsmålet. Nei, dette kravet gjelder kun kjemikalier anvendt i tekstilproduksjonen etter fiberfremstillingen. Dermed er fibermasseproduksjonen ikke omfattet av dette kravet. Men for cellulosemasse har vi etter høring satt inn det tidligere kravet til bleking av masse med klor.*

### **3.7 Specific chemical requirement for adhesives**

### **O43 Adhesives**

#### **Gore:**

Colophony is a Cat 1 Sensitizer. Is this not covered in the general classification requirement? And why is this requirement only for adhesives. Colophony may also be used as binder, i.e. in printing pastes or certain coatings.

#### ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. The requirement is included for communication reasons so that it becomes clear to everyone that also glue is covered*

*by the claims. All chemical products (like binder and printing paste) must fulfil the chemical requirements (i.e.classification requirements).*

### 3.9 Energy and water consumption

#### O45 Implementation of BAT for energy efficiency and water savings

##### Energimyndigheten

Energimyndigheten tillstyrker krav 045 om att minska energi- och vattenförbrukningen som har utökats med kravet på att infora ett minimum av BAT-tekniker för att minska energi- och vattenförbrukningen. Detta med hänsyn till energieffektivisering inom textilområdet.

##### Svar fra Nordisk Miljømærkning

Mange tak for kommentaren.

##### Miljø- og Fødevareministeriets (bidrag fra ministeriet (MFVM) såvel som Miljøstyrelsen)

**O45 Reduce energy and water consumption:** The requirement for energy and water consumption has been expanded with the requirement to implement a minimum of BAT techniques to reduce energy and water consumption. MFVM finder kravet relevant, men opfordrer også til at krav til energi- og vandforbrug harmoniseres med EU-miljømærkets kriterier til tekstiler (<https://www.ecolabel.dk/-/criteriadoc/3211>) fra 2014.

##### Svar fra Nordisk Miljømærkning

Mange tak for kommentaren. Nordisk Miljømærkning er opmærksomme på at kravet ikke er helt identisk med kravet hos EU-Ecolabel, da det er vurderet relevant også at medtage anvendelse af solfangere, solpaneler eller varmegenvinding fra brugt varmtvand, der er installeret hos virksomheden, og giver energitilskud på minimum 30 % af processens energibehov. Kravet er uændret efter høring.

##### Wendre Group

Does it include bleaching process ? Please identify better.

##### Comments from Nordic Ecolabelling

Nordic Ecolabelling appreciates your comments. Yes, bleaching of the fabric is also included, this is now steted in the requirement.

### 3.10 Fillings, stuffing materials and padding

#### O46 Fibres in filling and stuffing materials

##### Beirholm

På sygehusene anvendes der mere og mere dyner, der har et vår - man sparer at vaske et dynebetæk og en dyne, da det nu er kombineret

Vi vil undersøge, om det er muligt at købe polyesterfyld, der er recycled, da der her ikke er problemer ift hvidhed – dog vil våren stadig være en udfordring, da kun 40% af polyesterdelen vil være recycled.

**Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Se tidligere svar til jeres tilsvarende kommentar i krav O25 om recirkulerede fibre.*

## O50 Additives and treatments

### Gore

Neither PFOA, PFOS or PTFE are a meaningful treatment for fillings or stuffings. Instead, in some cases Water or Oil Repellent treatments based on side-chain fluorinated polymers may be used. PFOA and PFOS are effectively covered by active or proposed restrictions (REACH Annex XVII or candidate list).

To rule out intentional use of PFCs of concern, please consider replacing this section by reference to STANDARD 100 by OEKO-TEX(r) Annex 6/7 list of perfluorinated substances and limits as suggested earlier

For PPE requiring oil repellency, require compliance with OEKO-TEX Annex 4. (Not the PPE Supplement).

### Wendre Group

Is flame retardant filling in general prohibited?

Or filling material used with FR additional components ?If filling is used as FR treated loose fiber filling because of national or international fire regulations (public use pillows or quilts), should that kind of textile group defined differently ? Pls identify all prohibited Flame retardants here more clearly , which are not, which are ok, e.g. is not clear. Foam materials and polystyrene balls are understandable.

**Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments, but still wishes to prohibit all fluorinated chemicals and flame retardants.*

## 3.11 Hides/skins, and leather

Generel comment

**Svenska Garveriidkarföreningen och Nordisk Läderforskningsråd**

Vi motsätter oss förslaget i sin nuvarande form primärt på grund av kravet på kromhalt i läder. Vidare anser vi att det är viktigt att kraven för läder/skinn koordineras med remissen avseende kriterier för ”möbler och inredning” så att läder får liknande krav för olika produktgrupper.

Svenska Garveriidkarföreningen och Nordisk Läderforskningsråd anser att det är viktigt att definitionen av läder anges i kriterierna alternativt att det är en referens

till den europeiska standarden för läder. Den korrekta definitionen av läder återfinns i standard EN 15987 (se nedan).

“Hide or skin with its original fiber structure more or less intact, tanned to be imputrescible, where the hair or wool may or may not have been removed, whether or not the hide or skin has been split into layers or segmented before or after tanning and where any surface coating or surface layer, however applied, is not thicker than 0,15 mm”.

Anledningen till detta är att det idag förekommer en del material som kallas läder men som inte är läder (exempelvis veganläder m.fl. som ofta består av polyuretan). Det är ju viktigt att det blir klart beskrivet att kraven gäller för läder (enligt en korrekt definition) och inte för plastmaterial.

### ***Svar fra Nordisk Miljømerking***

*Mange tak for kommentarer. Kravene er opdateret efter høring og dette er koordineret med de nye kriterier for Svanemærkninig af Møbler og inventar. Der er efter hørigns gjort tydeligt at syntetisk læder ikke skal svanemærkes efter krav til skind og læder. Syntetisk «læder»/vegansk «læder» kan svanemærkes hvis det kan efterleve krav til tekstilproduktion samt at polymeren kan efterleve krav til belægnign/coating i kriterierne.*

### **Cotance**

It is fair to give certain materials pertaining to the circular economy (recycling resources that would otherwise be wasted) a positive discrimination so as to stimulate proactive consumer choices. Please look at the standards for leather testing that have been developed at CEN/ISO level for setting new criteria on the requirements for leather. There is a new standard on biodegradability of leather, a standard on ageing of leather for testing, and some other standards that would deserve to be used, as appropriately - of course-, in the development of any new protocol.

### ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. Nordic Ecolabelling will look into the mentioned standard,*

### **O55 Origin of hides/skins and leather**

#### **Svenska Garveriidkarföreningen och Nordisk Läderforskningsråd:**

Vi vill uppmärksamma att älg är ett vilt djur som skjuts för att hålla nere älgbeståndet och ren är ett halvvilt djur (renarna ingår ju i samekulturen och ägs av samer men djuren rör sig fritt på stora betesmarker i ett flertal länder som exempelvis Norge, Sverige och Finland).

Svenska Garveriidkarföreningen och Nordisk Läderforskningsråd anser att kraven på ursprung generellt är bra men det måste bli tydligt att läder som tillverkas av reneskinn och älgskinn kan få svanen-märkning trots att djuren inte föds upp för produktion av kött alternativt mjölk (ren föds visserligen upp för att använda köttet men den engelska texten anger ”farming” och det är ju inte fallet med ren). De flesta miljömärken gör inga undantag för älg och ren eftersom mängden av denna råvara är mycket begränsad men eftersom det är en nordisk råvara och svanen ett nordiskt miljömärke anser vi att både älg och ren bör vara med.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Det tydeliggøres i kravet at skind og læder af elg og rensdyr også er med.*

### **Smit & Zoon**

#### The need for standards

We believe it is important that there are easy to understand standards in the leather industry. We also learned that too many standards are not practical. As such, we as Smit & Zoon focus on strengthening the below existing standard or initiatives via membership and practical support. If you are interested in reaching out to them, please let us know if you need an introduction.

- [Leather Working Group](#)
  - o The leading standard in the leather industry when it comes to a thorough auditing program for leather manufacturers. I can not recall that I saw the LWG anywhere your document?
- [ZDHC](#)
  - o The leading standard to control/monitor chemicals going into the textile and leather industry. We strongly support this initiative to become the industry standard instead of brand initiatives that can not be supported (in-efficient, costly, disputable outcome).
- [Textile Exchange](#)
  - o We support their program in leather. It is their goal to introduce a label for leather. I am sure that several of your members will be known with Textile Exchange.
- [Leather Naturally](#)
  - o This is an industry members association, aiming to educate the leather value chain about leather. There are many ‘myths’ about leather, that prohibit leather to take its place in a circular economy, starting from the by-product from the meat industry.

We are confident that you will take advantage from the fact that there are several good industry initiatives that can help you to reach your goal in an efficient way.

We are confident that you will value the fact that leather is made from the by-product of the meat industry. Without the meat industry, there will simply be no leather, because leather can only be labeled leather according to the ISO standard being, ‘Hide or Skin with its original fibrous structure more or less intact, tanned to be impudescible, where the hair or wool may or may not have been removed.’ For more information on labeling, you are kindly invited to see this [infographic](#) with more details. Leather as such is the best option to upcycle a [waste stream](#) from the meat industry into a material with longevity. In fact, leather is slow fashion, repairable and tends to become nicer over time.

You mention ‘The applicant must submit a declaration from the leather producer or leather supplier, confirming that the raw hides/skins used derive from animals raised for milk, wool and/or meat/fish production.’ In practice, this will always be the case. There is no cow, goat or sheep raised for the raw hides/skin.

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. We are not aware what is covered from an audit from the Leather Working Group standard. Of cause it would be possible to re-use documentation if it fulfill the documentation requirement for the Nordic Swan Ecolabel.*

*We appreciate all initiatives that work for the same goal as us, including ZDHC. However, we work in different ways and Nordic Ecolabelling has stricter requirements than ZDHC, for example do we not allow any CMR substances and endocrine disruptors. A list of CAS numbers is not practically possible since we often ban whole groups of substances, for example all per- and polyfluorinated compounds. The Nordic Swan Ecolabel have its own “standard” for setting strict chemicals requirements customized to the specific industry and have years of experience in controlling these requirements. For example Nordic Swan Ecolabelling define ingoing substances as:*

*All substances, whatever their concentration, in a used chemical (e.g. pigment or bleaching agent) or blend of chemicals (e.g. adhesive, surface treatment), including additives (e.g. preservatives and stabilisers). Known products released from ingoing substances (e.g. formaldehyde, arylamine and in-situ generated preservatives) are also considered to be constituent.*

*and impurities as:*

*Residual substances from production, including raw material production, that are present in a used chemical or blend of chemicals in concentrations of  $\leq 100.0 \text{ ppm}$  ( $\leq 0.01000 \text{ wt\%}$ ,  $\leq 100.0 \text{ mg/kg}$ ).*

*Regarding your comment on the documentation requirement for the origin of the hides/skins and leather, the documentation requirement have been updated after the consultation.*

## **O56 Chromium content in leather and hides/skins**

### **Fremtiden i våre hender, Naturvernforbundet, Forbrukerrådet, SIFO og Nice Fashion:**

Slik det er i dag, er kromgarving tillatt så lenge det ikke er krom i det ferdige lærproduktet, og spillvann fra garveriene er renset og ikke inneholder mer enn en viss mengde krom. Vi mener imidlertid at Svanemerket burde forby garving med krom – uavhengig av kromnivå i spillvann og ferdige produkter. Det er velkjent og veldokumentert at krom utgjør en svært stor risiko for arbeidere nedover i verdikjeden. Med tanke på dette, mener vi at kromgarving er noe Svanemerket ikke burde tillate i det hele tatt. At vannutslipp fra garverier blir renset, betyr ikke at arbeidere ikke blir eksponert for krom. Her bør hensyn til arbeidere veie tyngst.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. EU's Best Available Techniques (BAT) reference dokument for skind og læder angiver ikke en bestemt garveproces som BAT. Hver proces har forskellige vigtige miljø- og sundhedsaspekter – også vegetabiliske garvemetoder. BAT dokumentet anbefaler følgende substitution: Kun at anvende EU godkendte biocider samt substituere halogenerede organiske forbindelser med alternativer.*

*Valget af garvingsteknologi afhænger hovedsageligt af de egenskaber, der behøves i det færdige materiale, omkostningerne, produktionsanlæg til rådighed og typen af råmateriale der behandles. På grund af dens egenskaber anvendes vegetabilsk garvet*

*læder ofte til skosåler og andre hårde læderprodukter og vegetalbisk garvet læder dækker ikke alle funktioner for læder.*

*Det mest anvendte garvemiddel er kromsulfat. Omkring 80 - 90% af den globale læderproduktion anvender krom (III) salte i garveprocessen. Den resterende læderproduktion der ikke anvender krom III salte anvender oftest en vegetabilsk, aldehyder eller mineralsk garve proces. Vegetabilsk læder kan svanemærkets men vi ønsker også at udvælge de bedste indenfor kromgarvning som udgøre et stort volumen på markedet og derved vil kunne give en vigtig miljøeffekt.*

*Seksverdig krom som er klassifisert blant anent som kreft- og allergifremkallende anvendes ikke til garving. Det er også forbudt å bruke i i EU og de fleste andre land. Men fordi et er en liten mulighet for at treverdige kromforbindelser kan omdannes til seksverdig krom krever vi en test av krom<sup>VI</sup> i det ferdig behandlede skinn/lær. Det sikrer at det er god kontroll i prosessen slik at det ikke er risiko for arbeidere nedover i verdikjeden. Treverdig krom er ikke klassifisert som skadelig.*

#### **Svenska Garveriidkarföreningen och Nordisk Läderforskningsråd:**

Det nya förslaget till kriterier omfattar ett nytt krav avseende innehåll av krom i läder. Kravet är fastlagt till 0,1 % viktprocent (vikt krom/total torrvikt). Kravet motsvarar specifikationen för kromfritt läder enligt standarden ISO EN 15987 och detta betyder att man inte kan använda kromgarvning för att uppnå svanenmärkning enligt det nya förslaget.

Bakgrundsdokumentet för kriterierna för läder anger att 80 - 90 % av allt läder som garvas i världen är kromgarvat vilket är korrekt och en viktig aspekt. Detta skulle betyda att uppemot 90% av allt läder som garvas i världen inte skulle kunna få svanenmärkning vilket är anmärkningsvärt. Vi kan inte hitta någon motivering till detta krav baserat på hälso-eller miljöeffekter i bakgrundsdokumentet för läder.

Svenska Garveriidkarföreningen och Nordisk Läderforskningsråd anser att det är viktigt att ett förslag till nytt krav för läder som skulle innebära att uppemot 90% av läderproduktionen i världen inte kan erhålla svanenmärkning måste motiveras med en klar beskrivning av vilka miljö- eller hälsoeffekter man förväntar uppnå.

Eftersom förslaget till nya kriterier för läder också har ett krav på utsläpp av krom med avloppsvattnet parallellt med detta krav på krominnehåll antar vi att det nya kravet för kromhalt i läder inte beror på ett eventuellt krominnehåll i avloppsvattnet.

Den enda motivering för kravet är att bakgrundsdokumentet för läder anger att oavsett vilken garningsmetod som används, anser man det är relevant att säkra att det är en låg halt av krom och speciellt sexvärt krom i det färdiga lädret. Vi är eniga när det gäller sexvärt krom men anser att det är ett felaktigt argument när det gäller det totala innehållet av krom i läder. Enligt vår uppfattning är det betydligt mer relevant att fokusera på mängden fritt krom i läder dvs. den mängd som inte är bunden till fiberstrukturen i hudarna/skinnen dvs. extraherbart krom

Mängden krom i läder beror till väldigt stor del på vilken produkt och vilka egenskaper man önskar på det färdiga lädret. Det viktiga enligt vår uppfattning är att Trevärt krom i läder är bundet till fibrerna i läder/skinn och således inte förekommer fritt i läder och därigenom kan extraheras ut från lädret. Det är för övrigt enbart den fria mängden Trevärt krom i läder som eventuellt kan oxideras till sexvärt krom under vissa processbetingelser. Vi föreslår därför att man inför ett krav på extraherbart krom istället för totalmängd krom i läder.

Ett krav på extraherbart krom finns både i Blå Ängelns miljömärke för skor samt i EUs miljömärke för skor. Vi föreslår att ett liknande krav införs i svanens kriterier

för läder (det är visserligen mest relevant för läder med hudkontakt som skor eller handskar men kan införas på alla typer av läder). Svenska Garveriidkarföreningen och Nordisk Läderforskningsråd föreslår ett gränsvärde för extraherbart krom på 200 mg/kg och att detta analyseras med EN ISO 17072-1. Detta skulle även innebära att svanen har en möjlighet att spela en positiv roll genom att säkra att garverier genomför kromgarvning på ett optimalt och kontrollerat sätt.

Vi noterar även att svanen har ett krav på att läder inte får innehålla sexvärt krom (analyseras med EN ISO 17075 med en detektionsgräns på 3 ppm). Vi är naturligtvis eniga i detta krav men vill samtidigt poängtala att detta också är ett krav enligt REACH. Detta betyder ju att läder som innehåller sexvärt krom inte får säljas inom EU. Det står i bakgrundsdokumentet att svanen går ett steg längre än EU lagstiftningen genom att kräva testning och verifikation. Vi vill dock göra uppmärksam på att man även använder testning för att kontrollera att läder uppfyller kraven i REACH. Vidare anger bakgrundsdokumentet att standardmetoden EN ISO 17075 rekommenderar en detektionsgräns på 3 ppm. Det är ingen rekommendation utan detektionsgränsen för metoden är 3 ppm (värdet under 3 ppm är inte tillförlitliga).

Vi har absolut inget emot att kravet står kvar men det är upp till svanen att avgöra om man anser det är relevant att krav som är nödvändiga enligt lagstiftningen även ska vara med i svanens kriterier för miljömärkning.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Det var rigtig fin information der forklarede at kravet ikke styrede som planlagt. Kravet er ændret efter høring så det nu går på at det ekstraherbare kromindhold i det færdige skind eller læder (inkl finishing) skal være mindre end 200 mg/kg i henhold til EN ISO 17072-1.*

### **Smit & Zoon**

This is a much debated topic. To make this a fair point, you are kindly suggested to always use the minimum detection limit (3 ppm) to prevent claims that can not be made. Chrome leather is still a safe tanning method that is needed for many leathers. It seems you covered this point.

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. The requirement is updated after the consultation. Please see the updated criteria document.*

### **O57 Cadmium and lead**

### **O58 Chemical overview for leather and hides/skin production**

### **O59 Classification of chemicals**

### **Varner AS:**

The new version V5 considers Chemical Hazard class only as per H-Phrase of CLP (rightmost column in below table of v4.2) and removes the option to Classify chemical hazard as per R-phrase (Middle Column in below table of v4.2). For Production outside EU, allowing the classification of chemical hazard either as per R phrase or H-phrase may help identification of hazard efficiently without limiting Chemicals manufacturers who correctly communicate Chemical hazard as per R-

phrase as they manufacture outside EU and may have not adopted CLP in their country.

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. The old system with R-phrases is no longer in use and all producers should have adopted the H-phrases described in the European CLP classification system and in the international Global Harmonized System (GHS).*

### **Svenska Garveriidkarföreningen och Nordisk Läderforskningsråd:**

Kriterierna i O59 avser kemikalier med faroangivelse enligt CLP-förordningen och kriterierna i O62 avser biocider och antibakteriella substanser. Vi föreslår att ett undantag från dessa kriterier görs för tillsats av antimögelmedel under garvningsprocessen och skall nedan redogöra för anledningen till vårt förslag. Antimögelmedel kan inte användas enligt O62 (biocider) och O59 eftersom de kan antas vara giftig för vattenlevande organismer. Kravet på antimögelmedlet enligt vårt förslag bör vara att den aktiva substansen är godkänd enligt EU:s biociddirektiv,

Bakgrunden är att wet-blue och wet-white är halvfabrikat av hudar/skinn som genomgått garvningsprocessen. Både wet-blue och wet-white är kommersiella produkter som säljs på marknaden. Framställning av wet-blue alternativt wet-white omfattar bland annat avhärning/kalkning samt garvning vilka ofta anses vara de mest miljömässigt belastande processerna vid lädertillverkning. Hudarna/skinnen är i detta skede mycket mottagliga för mögelangrepp beroende på pH och fukthalt i hudarna/skinnen. Det är således nödvändigt att tillsätta ett antimögelmedel om halvfabrikatet ska kunna säljas vidare till andra garverier för att processas till färdigt läder. Det finns idag garverier som specialiserat sig på tillverkning av wet-blue och wet-white med minimal miljöbelastning (Scan-Hide i Danmark är ett utmärkt exempel på detta). Vi anser det är relevant för en miljömärkning att läder tillverkat av wet-blue eller wet-white från detta (och liknande) garverier också kan erhålla svanen-märkning eftersom den samlade miljöbelastningen är mycket låg. Vi delar svanens uppfattning att användning av biocider skall reduceras och om möjligt undvikas men i detta specifika tillfälle fyller biociden en viktig funktion. Det är viktigt att notera att antimögel medel sätts till under processen och inte i den färdiga produkten där det finns risk för exponering till konsument och vattenmiljön genom exempelvis utlakning i samband med tvätt (exempelvis antibakteriellt silver i kläder).

Mögelmedel som sätts till under garvningsprocessen kommer att behandlas i garveriets reningsverk och heller inte vara kvar i det färdiga lädret.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Nordisk Miljømærkning er enige i at her behøves en undtagelse. Der er efter høring indsat undtagelse for anvendelsen af biocidholdige produkter i garvningsprocessen, hvis aktivstoffet er tilladt for skind og læder i EU-forordning (EU) nr. 528/2012. Dette tilsvarer også kravet til biocider i den forrige version 4 af kriterierne.*

## Scan-Hide

Kriterierne i O59 henviser til kemikalier med en fareangivelse i forhold til vandmiljøet henhold til CLP-forordning 1272/2008.  
I forbindelse med fremstillingen af rålæder tilsættes antimugmidler under fremstillingen, så rålæderet ikke rådner op under lagring og transport frem til finish. Der er derfor ikke risiko for eksponering for forbrugeren og vandmiljøet ved for eksempel udvaskning i forbindelse med vask (f.eks. antibakterielt sølv i tøj). Vi mener, at tilsvarende tilslætning af antimugmiddel er en betingelse for at kunne fremstille rålæder, og at det dermed skal være tilladt at bruge i rålæder.

## Svar fra Nordisk Miljømærkning

Mange tak for kommentaren. Nordisk Miljømærkning er enige i at her behøves en undtagelse. Der er efter høring indsat undtagelse for anvendelsen af biocidholdige produkter i garvningsprocessen, hvis aktivstoffet er tilladt for skind og læder i EU-forordning (EU) nr. 528/2012. Dette tilsvarer også kravet til biocider i den forrige version 4 af kriterierne.

## TFL Ledertechnik

The prohibited textile classification list (5.8, p56) specifies "chemical products" but that for leather (5.14, p83) states just "chemicals".  
This could lead to a misinterpretation therefore I would recommend the use of "chemical products" in both cases.

## Comments from Nordic Ecolabelling

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. The requirement have been corrected after the consultation.*

## O60 Classification of ingoing substances in chemical products

### TFL Ledertechnik

With respect to in-going substances (5.8 and 5.14), the concept of an impurity is well defined but the text does not clearly state whether these unintentional substances, which may be present <100ppm, are also considered to be forbidden to 0ppm.

Can it be clarified that the 0ppm restriction refers only to deliberately added components?

For textiles (5.8), non-disperse dyes with sensitizing properties are allowed if non-dusting.

Can this exemption also be extended to leather, where currently it is absent (5.14)?

## Comments from Nordic Ecolabelling

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. The definition regarding in-going substances and impurities applies to both textiles and leather with references to the definition sectionion requirement "Classification of ingoing substances in chemical products" and "Prohibited substances".*

In-going substances are defined as all substances, whatever their concentration, in a used chemical (e.g. pigment or bleaching agent) or blend of chemicals (e.g. adhesive, surface treatment), including additives (e.g. preservatives and stabilisers). Known products released from ingoing substances (e.g. formaldehyde, arylamine and in-situ generated preservatives) are also considered to be constituent.

*Impurities are defined as residual substances from production, including raw material production, that are present in a used chemical or blend of chemicals in concentrations of  $\leq 100.0 \text{ ppm}$  ( $\leq 0.01000 \text{ wt\%}$ ,  $\leq 100.0 \text{ mg/kg}$ ). Impurities following this definition are not regarded as ingoing substances and are therefore except for the 0ppm restriction.*

## O61 Prohibited substances

### TFL Ledertechnik

Natural pigments are exempt from nano restrictions in the textile section.

For leather, this is defined simply as pigments.

Is the term "natural pigment" referring to all pigments in their naturally manufactured form or just inorganic minerals?

Are organic pigment therefore allowed, either for both applications or for leather alone?

The textile section allows the use of heavy metal dyes based on Cu (p58/59) though forbids other metal complex colourants.

Is this situation also extended to leather and can Cu dyes be used?

The biocide restriction in textiles (5.8.2) allows the use of "in-can stabilisers".

This exemption needs to be stated also in the leather section (5.14).

### Comments from Nordic Ecolabelling

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. The requirement is now updated. Please see the requirement in the criteria document.*

### Gore

For recycled fibers (o28) OEKO-TEX(r) accepted Flame Retardants are allowed. It is not clear why this in this section ALL flame retardants are excluded. We respectfully suggest to allow FRs that have undergone and passed credible third party scrutiny, such as OEKO-TEX(r), bluesign(r) etc. for applications that specify flame retardancy for personal protective equipment (PPE Cat 2/3).

As explained above, please consider replacing by reference to the limits in STANDARD 100 by OEKO-TEX(r) Annex 6/7.

### Comments from Nordic Ecolabelling

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. Here is it important to distinguish intentionally added substances from non-intentionally substances (NIAS). When setting thresholds for recycled fibres it refers to non-intentionally substances. Flame retardants is still not allowed as intentionally added substances in any part of the process for recycled fibers.*

### Svenska Garveriidkarföreningen och Nordisk Läderforskningsråd

Klorerade lösningsmedel får inte användas för produkter som ska erhålla svanenmärkning. Kravet är generellt befogat men Svenska Garveriidkarföreningen föreslår nedan att ett undantag görs för en speciell typ av råvara och produkt.

Fårskinn är en råvara med högt innehåll av fett. Avfettning med perklor (eller andra klorerade lösningsmedel) är fortfarande den tekniskt sett bästa och mest effektiva

metoden för avfettning av fårskinn där man behåller håren och för att uppnå en optimal kvalitet. Det har gjorts en del försök med avfettning med detergenter och/eller enzym men det ger ännu inte samma effekt. Detta problem är specifikt för fårskinn där man behåller håren. Om man avhårar skinnen kan man avlägsna fettet med detergenter under avhärning/kalkning där man använder ett högt pH. Det är dock viktigt enligt vår uppfattning att miljökrav även ställs på denna typ av avfettning. Enbart perklor bör tillåtas (dvs. triklor får inte användas) och vidare ska denna avfettning genomföras i ett slutet system där man tar tillvara på restprodukten (det fasta avfallet) på ett miljömässigt acceptabelt sätt (hanteras som farligt avfall). Svenska Garveriidkarföreningen och Nordisk Läderforskningsråd föreslår därför att man gör detta undantag för fårskinn som avfettas. Detta motsvarar också det undantag som ges i EU TAN BREF dokumentet (avsnitt 5.6.2).

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Nordisk Miljømærkning ønsker ikke at åbne op for brug af klorerede opløsningsmidler. Heller ikke selvom det betyder at enkelte skindprodukter som fåreskind, så ikke vil kunne miljømærkes.*

### **TFL Ledertechnik**

In fibre treatments (5.7.7), impurities of up to 0.1% D4, D5 and D6 siloxanes in silicone products are allowed.

Does this situation also extend to other application areas including leather?

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. The requirement is now updated and refers to the same specific requirement for siloxanes in silicone.*

## **O62 Biocides and antibacterial substances**

### **Svenska Garveriidkarföreningen och Nordisk Läderforskningsråd**

Kriterierna i O59 avser kemikalier med faroangivelse enligt CLP-förordningen och kriterierna i O62 avser biocider och antibakteriella substanser. Vi föreslår att ett undantag från dessa kriterier görs för tillsats av antimögemedel under garvningsprocessen och skall nedan redogöra för anledningen till vårt förslag. Antimögemedel kan inte användas enligt O62 (biocider) och O59 eftersom de kan antas vara giftig för vattenlevande organismer. Kravet på antimögemedlet enligt vårt förslag bör vara att den aktiva substansen är godkänd enligt EU:s biociddirektiv,

Bakgrunden är att wet-blue och wet-white är halvfabrikat av hudar/skinn som genomgått garvningsprocessen. Både wet-blue och wet-white är kommersiella produkter som säljs på marknaden. Framställning av wet-blue alternativt wet-white omfattar bland annat avhärning/kalkning samt garvning vilka ofta anses vara de mest miljömässigt belastande processerna vid lädertillverkning. Hudarna/skinnen är i detta skede mycket mottagliga för mögelangrepp beroende på pH och fukthalt i hudarna/skinnen. Det är således nödvändigt att tillsätta ett antimögemedel om halvfabrikatet ska kunna säljas vidare till andra garverier för att processas till färdigt läder. Det finns idag garverier som specialiserat sig på tillverkning av wet-blue och wet-white med minimal miljöbelastning (Scan-Hide i Danmark är ett utmärkt exempel på detta). Vi anser det är relevant för en miljömärkning att läder

tillverkat av wet-blue eller wet-white från detta (och liknande) garverier också kan erhålla svanen-märkning eftersom den samlade miljöbelastningen är mycket låg. Vi delar svanens uppfattning att användning av biocider skall reduceras och om möjligt undvikas men i detta specifika tillfälle fyller biociden en viktig funktion. Det är viktigt att notera att antimögel medel sätts till under processen och inte i den färdiga produkten där det finns risk för exponering till konsument och vattenmiljön genom exempelvis utlakning i samband med tvätt (exempelvis antibakteriellt silver i kläder). Mögelmedel som sätts till under garvningsprocessen kommer att behandlas i garveriets reningsverk och heller inte vara kvar i det färdiga lädret.

Kriterierna anger att det är förbjudet att tillsätta ämnen som kan ha en biocideffekt och/eller antibakteriell verkan i hudarna/skinnen. Vi vill uppmärksamma att man ofta saltar råhudar/råskinn och saltet ger en antimikrobiell effekt i skinnen/hudarna. Vi är medvetna om att man förmögligen inte avser salt här men det är en fördel att det framgår att salt kan användas till konservering av hudar/skinn för att undvika missförstånd i framtiden.

Kriterierna anger som nämnt ovan att det är förbjudet att tillsätta ämnen som kan ha en biocideffekt och/eller antibakteriell verkan i hudarna/skinnen. Det är viktigt att notera att själva målsättningen med garvning är att undvika att hudar/skinn ruttnar på grund av mikrobiella angrepp vilket i princip betyder att det blir en antibakteriell effekt. Vi förutsätter att de föreslagna kriterierna avser biocider/antibakteriella substanser som innehåller verksamma ämnen som verkar mot mikroorganismer som exempelvis bakterier. Vi föreslår att de nya kriterierna innehåller en klar beskrivning vad som menas med biocider/antimikrobiella ämnen istället för att bara ge exempel på dessa ämnen. Alternativt kan man i kriterierna ange att garvningsmedel inte omfattas av kravet. Motiveringen till vårt förslag är att undvika missförstånd när det gäller garvningsmedel.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Kravet er opdateret efter høring så der nu findes en undtagelse for anvendelse af biocidaktivstoffer i selve garvningsprocessen, hvis aktivstoffet er tilladt for skind og læder i EU-forordning (EU) nr. 528/2012.*

### **Scan-Hide**

Salt (Natrium Chlorid) har været brugt som konserveringsmiddel i mange hundrede år, og anvendes fortsat til konservering af huder før garvning til rålæder. Vi mener, at O62 skal omformuleres, så det fortsat at anvende salt.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Kravet er opdateret efter høring så der nu findes en undtagelse for anvendelse af biocidaktivstoffer i selve garvningsprocessen, hvis aktivstoffet er tilladt for skind og læder i EU-forordning (EU) nr. 528/2012.*

## O63 Discharges to wastewater

### Fremtiden i våre hender, Naturvernforbundet, Forbrukerrådet, SIFO og Nice Fashion:

Slik det er i dag, er kromgarving tillatt så lenge det ikke er krom i det ferdige lærproduktet, og spillvann fra garveriene er renset og ikke inneholder mer enn en viss mengde krom. Vi mener imidlertid at Svanemerket burde forby garving med krom – uavhengig av kromnivå i spillvann og ferdige produkter. Det er velkjent og veldokumentert at krom utgjør en svært stor risiko for arbeidere nedover i verdikjeden. Med tanke på dette, mener vi at kromgarving er noe Svanemerket ikke burde tillate i det hele tatt. At vannutslipp fra garverier blir renset, betyr ikke at arbeidere ikke blir eksponert for krom. Her bør hensyn til arbeidere veie tyngst.

### Comments from Nordic Ecolabelling

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. Vi er dog ikke enige i kommentaren. Som tidligere beskrevet, så findes der risiko for anvedelse af miljø-og sundhedsskadelige kemikalier også ved andre garvemetoder. EU's Best Available Techniques (BAT) reference dokument for skind og læder angiver ikke en bestemt garveproces som BAT. Her angives at hver proces har forskellige vigtige miljø- og sundhedsaspekter – også vegetabiliske garvemetoder. BAT dokumentet anbefaler følgende substitution: Kun at anvende EU godkendte biocider samt substituere halogenerede organiske forbindelser med alternativer.*

*Tilgangen i kriterierne er derfor ikke at kun tillade en type, men i stedet at stille meget skrappe kemikaliekrav uanset garvemethode. Derved vil kun de bedste udgaver af de forskellige garvemetoder kunne miljømærkes.*

## O64 Water consumption for hides/skins and leather

### Svenska Garveriidkarföreningen och Nordisk Läderforskningsråd

Kriterierna anger en maximal vattenkonsumtion på 25 m<sup>3</sup>/ton råhud. Detta krav är relevant för de flesta garvningsmetoder men vid vegetabilisk garvning används mer vatten i samband med exempelvis sköljningar av hudarna/skinnen än vid exempelvis kromgarvning. Detta framgår även av EU TAN BREF dokumentet som anger i samband med BAT för vattenförbrukning att "vegetable tanning may require a higher water consumption". Svenska Garveriidkarföreningen och Nordisk Läderforskningsråd föreslår därför att maximal vattenkonsumtion vid vegetabilisk garvning blir 35 m<sup>3</sup>/ton råhud istället för 25 m<sup>3</sup>/ton råhud.

### Svar fra Nordisk Miljømærkning

*Mange tak for kommentaren. Kravet er opdateret efter høring så der indgår flere kategorier. Fx specifikt for vegetabilsk garvet læder. Samtidig ligner kravet nu mere tilsvarende krav hos EU-Ecolabel og Blauer Engel for skind og læder. Se det opdaterede krav i de endelige kriterier.*

## O65 Energy consumption

### 3.12 Quality and performance requirements

#### SIFO v/ Kirsti Laitala

Dette innspillet henviser til andre kravdokumenter og standarder, og noen av slike krav er angitt i vedleggene:

- 1) NS 3390:1997 Tekstiler - Krav og prøvingsmetoder for varer med vedlikeholdsmerking
- 2) Møbelfaktas teknikkrav
- 3) EURATEX Recommendations Concerning Characteristics and Faults in Fabrics to be Used for Clothing

Generelt sett anbefaler jeg at kvalitetskravene bør være minst like høye som i disse dokumentene, spesielt i standard NS 3390 som angir ulike kvalitetskrav som tekstiler skal oppfylle slik at de kan brukes til sitt opprinnelige formål etter rengjøring. Dersom disse kravene ikke er tilfredsstilt, må varen merkes med egnet tilleggsteikst. Denne standarden benyttes indirekte av «Forskrift om vedlikeholdsmerking av tekstilprodukter mv ». Forskriften henviser til symbolene i Norsk Standard «NS-ISO-3758 Tekstiler - Symboler for vedlikeholdsmerking».

Standard NS 3390 fastsetter de minstekravene som tekstilvarer skal tilfredsstille for å kunne merkes slik NS-ISO 3758 angir, og gir eksempler på tilleggsteikster som skal brukes dersom behandlingsmetode eller angitte minstekrav fra varer avviker fra behandlingsmåten uttrykt ved symbolene. I tillegg fasetter standarden hvilke prøvingsmetoder som skal brukes for kontroll av kravene.

Møbelfakta er en frivillig merkeordning. Bedrifter som deltar i miljø- og kvalitetsprosjektet får rett til å benytte Møbelfaktas logo og får utstedt Møbelfaktas sertifikater, gitt at de oppfyller Møbelfaktas kriterier. Tekstilkriteriene for møbelstoffer er angitt i Vedlegg 2.

“EURATEX Recommendations Concerning Characteristics and Faults in Fabrics to be Used for Clothing” er teknilindustriens egen veileder med anbefaling om hva er ansett som akseptabelt kvalitetsnivå for ulike typer produkter.

I tillegg til disse, kan standard NS-EN 14465 Tekstiler - Møbelstoffer - Spesifikasjoner og prøvingsmetoder brukes for evaluering av nivåene på kvalitetskravene, men er ikke brukt her pga manglende tilgang til gjeldende versjon av standarden.

#### Andre egenskaper

Per dags dato har kriteriedokumentet ingen krav til andre styrkeegenskaper så som rivestyrke, strekkstyrke eller sømkvalitet. Det bør vurderes om slike krav kunne bidra til forlenget levetid av produktene.

#### ***Svar fra Nordisk Miljømærkning***

*Mange tak for kommentaren. Det er rigtig relevant information I har givet. Nordisk Miljømærkning har efter høring arbejdet videre med kvalitetskravene og har nu indsat krav til både rivstyrke, trækstyrke, sømkvalitet samt udvidet scopet for krav*

*til slidstyrke og pilling. Dertil er flere af de andre krav strammet yderligere. Se de færdige krav i det endelige kriteriedokument.*

### Bra Miljöval

Vi ställer oss frågande till om kvalitetskraven verkligen är satta på en nivå som innebär att produkterna har en kvalitet som leder till längre livslängd jämfört med genomsnittsplagget. Vi tycker att kravnivåerna behöver ses över för att säkerställa detta.

### Svar fra Nordisk Miljømærkning

*Mange tak for kommentaren. Nordisk Miljømærkning har efter høring arbejdet videre med kvalitetskravene og har nu indsat krav til både rivstyrke, trækstyrke, somkvalitet samt udvidet scopet for krav til slidstyrke og pilling. Dertil er flere af de andre krav strammet yderligere. Se de færdige krav i det endelige kriteriedokument.*

### Gore

Testing on the finished textile is good, but should be complemented by testing of finished product/garment to include seams/taping, zippers/buttons, etc.

As it pertains to WWB (editor: waterproof / windproof / breathable) products, there is a disconnect between the type and level of evaluation proposed in the “Quality and performance requirements” section of the Nordic Swan document and the described goal that “Textiles with the Nordic Swan Ecolabel give the opportunity for a long lifetime and the quality is therefore tested and documented”(p.4). While the tests proposed for textiles are a good basis to ensure future recycled materials do not sacrifice on the minimum quality expectations today, they are not likely sufficient to differentiate among a majority of current textile products, nor ensure the desired goal of an overall higher level of quality from those passing the Nordic Swan requirements. Two concerns jump out:

1. While the link between quality and durability is very real, there can be a disconnect between tests focusing on initial material quality and those that look to identify risks that product quality can change over time. For example, a product that exhibits excellent abrasion resistance during quality testing may still exhibit a degradation in abrasion performance over time, due to exposure to real environmental considerations such as temperature, humidity and sunlight. To capture this consideration, Gore often may combine or modify existing standard practices, by also using the light exposure as described in ISO 105 B02 to not only determine colourfastness to light, but also to look for a change in material properties or an increased susceptibility to damage due to the light exposure. Washing/product care is another example of this – where ageing, or a change in quality can be evaluated after realistic exposure to wash, in addition to shrinkage or colourfastness considerations.

2. The current testing criteria do not capture any coating/lamination-level or garment-level quality and/or durability issues that can arise, nor does it evaluate any performance criteria as it relates to a loss of waterproofness. To really speak about quality and durability of WWB products, the testing requirements would need to ensure the quality of the textile coating or lamination and garment construction, and ensure that the quality of the coated/laminated textiles, the zippers, and the seams do not change over time and impact the integrity of

waterproof protection of the product. evaluate any performance criteria as it relates to a loss of waterproofness. To really speak about quality and durability of WWB products, the testing requirements would need to ensure the quality of the textile coating or lamination and garment construction, and ensure that the quality of the coated/laminated textiles, the zippers, and the seams do not change over time and impact the integrity of waterproof protection of the product.

Gore is currently in the process of evaluating the viability of different standardized tests leveraged in the aforementioned way to differentiate across a range of WWB products. The evaluation is being done with the awareness that while the testing needs to be relevant, it also needs to be broadly available and accepted, as well as straight forward and reasonable to execute in terms of material quantity and time.

#### ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. After the consulting, Nordic Ecolabelling has continued to work with the quality requirements and has now introduced new requirements for both tear strength, tensile strength, seam quality and expanded the scope for requirements for abrasion resistance and pilling. In addition, several of the other requirements have been tightened further. See the completed requirements in the final criteria document. The product group do not specifically include extreme sports textile products or other textile products in need of extended WWB properties.*

### **O66 Formaldehyde emissions from textiles**

#### **Bra Miljöval**

Formaldehyd har en harmoniserad klassificering med H340 och H351, dvs. får inte användas överhuvudtaget enligt krav O32. (Krav O32 är inte kompatibelt med 066.) Om avsikten är att formaldehyd skall undantas kraven så undrar vi då varför har man valt att lägga formaldehyd under kvalitetsparametrar?

#### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Det er korrekt at det i kriteriene ikke er tilladt at aktivt tilsette formaledehyd. Formaldehyd kan dog også stamme fra afspaltning fra fx kemikalier til efterbehandling og kravet skal derfor ses som et ekstra tiltag. Kravet er indsat her, da afsnittet både omfatter kvalitets- og funktionskrav.*

### **O67 Dimensional changes during washing and drying**

#### **Nor Tekstil**

NT er svært opptatt av at tekstilene er iht. dimensjonskrav når tekstilene er tatt i bruk og benyttes ut mot kunde. Likevel er det slik at vi aksepterer dimensjonsendringer etter første gangs vask, så lenge dimensjon etter vask er iht. krav. Derfor leveres ofte tekstilene «oversized» fra leverandør, men får sin aktuelle størrelse etter første gangs vask. Dette bør ikke komme i konflikt med svanemerkingen.

Krav til vask og tørring bør også fokusere på fiberslipp og påfølgende vektendring.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

Mange tak for kommentaren. Kravet omfatter både krymp og ændring i facon og samtidig vil det være svært for Nordisk Miljømærkning at styre hvornår der er taget højde for at tekstilet krymper ved at producere «oversized» tekstiler.

### **Wendre Group**

What are “woven products” for duvets and pillows ?

Are these indicated as the main fabrics for quilts and pillows ?

What test methods should be used if wash test is done for pillows and quilts for professional laundry wash ? There is separately mentioned test method for woven products for duvets and pillows and separate test method for professional textiles. Which one to use ?

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments*

## **O68 Colour fastness to light**

### **SIFO, v/ Kirsti Laitala**

Det første kravet for yttertøy og badetøy er noe for lavt. Fargeekthet mot lys måles på en skala fra 1 til 8, der hver klasse er dobbelt så høy som forrige, og er dermed veldig annerledes enn gråskalaene fra 1 til 5 som blir brukt i andre testene for fargeekthet. Til å sammenligne nivåene mot andre krav i ulike standarder:

- Møbelfakta: Lysekhet min. klasse 5
- EURATEX:

Trousers, shorts	Skirts	Jackets	Coats	Knitwear	Anoraks Skewear Sportswear	Pyjamas, nightwear	Shirts, Dresses, Blouses	Lingerie	Swimwear	Lining
Change										
5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4

### Anbefaling:

Minimumsnivået bør settes til klasse 5 for produkter som utsettes for lys, og det bør også settes krav til lyse og vite tekstiler, da disse kan bli gule i sollys.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

Mange tak for kommentaren. Kravet for overtøj, badetøj og UV-tøj er nu skærpet til 5.

## **O69 Colour fastness to washing**

### **SIFO, v/ Kirsti Laitala**

Kravene til fargeændring og fargesmitte i vask er noe for lavt, og det mangler krav til fargeekthet ved rensing. Sammenligning av nivåene mot krav i andre standarder:

- NS 3390: Fargeændring 3-4 (både vask og rensing), fargesmitte 4
- EURATEX: Fargeændring og smitte i vask: 4, fargeændring i rens: 4

Anbefaling:

Kravene bør også gjelde tekstiler som skal renses. Det kan testes etter egnet metode, avhengig av hvilke rensemetoder er tillatt, for eksempel

- NS-EN ISO 105-D01 Tekstiler - Prøving av fargeekthet - Del D01: Fargeekthet ved tørrensing med perkloretetylenholdig løsemiddel
- NS-EN ISO 105-D02 Tekstiler - Prøving av fargeekthet - Del D02: Fargeekthet mot gnidning: Organiske løsemidler (\*The colour or appearance of the fabric is determined simulating the removal of a stain using a solvent).

**Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Kravet er nu udvidet til også at omfatte tekstiler hvor care label anviser rens. Her er indsat testmetode for rens.*

**O70 Colour fastness to perspiration**

**SIFO, v/ Kirsti Laitala**

Kravet til fargeekthet mot svett er litt lavt. Eksempel av nivåene angitt i EURATEX anbefaling er klasse 4 (både fargeendring og smitte), mens förstoffer har klasse 3-4.

Anbefaling:

Minimumskravet til bør økes til 4.

**Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Kravet er skærpet til niveau 4 og samtidig er farveægthed overfor savl for babytøj også medtaget.*

**O71 Colour fastness to rubbing (wet)**

**Bra Miljöval**

Denim ska uppfylla klass 1 i färghärdighet mot gnidning i vått. Klass 1 är dock det sämsta resultatet man kan få i detta test, vilket gör det meningslöst att överhuvudtaget sätta ett krav här.

**Gudbrandsdalens Uldvarefabrik**

Gniekhet våt anbefales til 3-4. Vi ser ikke grunn til at Svanemerkete tekstiler skal operere med så lave gniektheter som beskrevet i utkastet.

**SIFO, v/ Kirsti Laitala**

Kravet til våt gniekhet er noe for lavt. Sammenligning av nivåene mot krav i andre standarder:

- NS 3390: Gniekhet tørr 4, våt 3-4
- Møbelfakta: Gniekhet tørr 4, våt 3 (3-4 for offentlig miljø)
- EURATEX: Gniekhet tørr 4, våt 3-4

Anbefaling:

Minimumskravet til våt gniekhet bør økes til 3-4.

**Svar fra Nordisk Miljømærkning**

Mange tak for kommentarene. Kravet er skærpet til niveau 3-4 for våd gnidning.

**O72 Colour fastness to rubbing (dry)**

**O73 Ban on fabricated fabric holes**

**Bra Miljöval**

Vi är positiva till förbud mot fabricerade hål.

**COZE AARHUS**

Godt krav!

**Svar fra Nordisk Miljømærkning**

Mange tak for kommentaren.

**O74 Abrasion resistance**

**Gudbrandsdalens Uldvarefabrik:**

Vi har lang erfaring med at alle møbelstoffer til offentlig miljø skal holde 50 000 rubs på Martindale eller høyere. Dette bør være standardkravet for å sikre gode, robuste stoffer med lang levetid. Vi har imidlertid også anbefalt at møbelstoffer ved ekstra hard bruk som f.eks. skoler, institusjoner, kino eller lign. kan det stilles krav om 80.000. Det samstemmer også med kravene som er definert i Norsk Møbelfakta.

At det skal være et krav til at Svenemerkeide møbeltekstiler til offentlige miljøer skal holde 80 000, må bero på en misforståelse.

Digitaliseringsdirektoratet arbeider nå med nye krav og kriterier for grønne og sirkulære anskaffelser av møbler for offentlige innkjøp. I dette arbeidet har vi lagt inn høringssinnspill som også anbefales brukt i Svanen:

Møbelfakta opererer med kun ett kravnivå for tekstiler brukt i møbler til offentlig miljø . Vi anbefaler derfor at slitasjestyrke Martindale justeres opp fra minst 40 000 til 50 000 eller høyere. Til ekstra hard bruk som f.eks. skoler, institusjoner, kino eller lignende kan det stilles krav til 80 000.

**Svar fra Nordisk Miljømærkning**

Mange tak for kommentaren. Kravet er opdateret etter høring så møbeltekstiler til profesjonelt brug skal klare et kravniveau på mindst 50 000. Svanemærket kan skelne mellom tekstiler til privat og profesjonelt brug i certificeringen. Men det er ikke muligt at styre med Svamærket om møbeltekstilet anvendes til ekstra hårdt profesjonelt brug.

**Nor Tekstil**

Som nevnt tidligere er slitestyrke et sentralt tema mht. bærekraft i vår bransje. Lang levetid vil bidra til redusert miljøbelastning gjennom fremstilling av bomull og andre fiber, og i den andre enden redusere avfallsmengden. Høy fiberkvalitet vil også bidra til økt/enklere gjenbruk og resirkulering.

Våre vaske og etterbehandlingsprosesser er i mange tilfeller den største påkjenningen tekstilene utsettes for gjennom levetiden. Svanemerket for tekstiler til proffmarkedet bør i større grad fokusere på dette.

Mikroplastproblematikken er lite belyst i kriteriedokumentet.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Kravet til slidstyrker er udviddet efter høring og omfatter nu mange flere produkttyper. Mikroplast et behandlet i afsnit 3.5 om Mikroplast og andre mikrofibre.*

*Her er efter høringen indsat et nyt krav der kræver at syntetiske tekstiler skal testet for tab af fiberfragment. Disse nye testsystemer ikke er klar til at definere grænse niveauer dog vurderer Nordisk Miljømærkning at det er vigtigt at man begynder at teste.*

*Senere, når datagrundlaget er klar, kan der indscætte grænseværdier i kravet.*

*Samtidig vil en test for tab af fiberfragmenter allerede i dag give producenter information om deres tekstiler, samt give data til arbejdet med at udarbejde et rating-system.*

### **Bra Miljöval**

Vi hade gärna sett att krav på nötning även omfattar byxor.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Kravet til slidstyrker er udviddet efter høring og omfatter nu mange flere produkttyper – her også bukser.*

### **SIFO, v/ Kirsti Laitala**

Det mangler krav til slitasjemotstand av vanlige klær. Eksempel av nivåene angitt i EURATEX anbefaling:

Trousers, shorts	Skirts	Jackets	Coats	Knitwear	Anoraks Skiwear Sportswear	Pyjamas, nightwear	Shirts, Dresses, Blouses	Lingerie	Swimwear	Lining
Pressure 9 kPa										
20.000 revs.	20.000 revs	16.000 revs	16.000 revs	8.000 revs.*	16.000 revs	10.000 revs	12.000 revs	10.000 revs	20.000 revs	10.000 revs

\* = Depending on type of article (from T-shirt till jumper/sweater).

### Anbefaling:

Det bør settes krav til slitasjemotstand også for vanlige bekledningsmaterialer.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Kravet til slidstyrker er udvidet efter høring og omfatter nu mange flere produkttyper. Her er specielt set på EURATEX anbefaling.*

## **Miljø- og Fødevareministeriets (bidrag fra ministeriet (MFVM) såvel som Miljøstyrelsen)**

New wear resistance requirement for selected textile products with differentiated requirement level. For example, for furnishing fabrics, professional work wear and outdoor wear in general.

MFVM finder det positivt at krav til slid og dermed holdbarhed af tekstilerne er udvidet.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Kravet til slidstyrke er udvidet efter høring og omfatter nu mange flere produkttyper.*

## **Hi-Tech Garments**

Kindly make different standards for Knits and Woven fabrics. For example you say 20000 cycles for wear resistance, this parameter can be easily achieved in woven fabric but in knits it is difficult.

So I would suggest a workable parameter to be set.

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. The requirement for abrasion resistance has been updated after consultation and now includes many more product types for textiles.*

## **O75 Pilling – upholstery**

### **Bra Miljöval**

Vi anser att pillingkrav bör ställas även på kläder, framförallt trikå/stickat material där detta är en viktig kvalitetsparameter.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Kravet til pilling er udvidet efter høring og omfatter nu mange flere produkttyper inkl. strik.*

## **Gudbrandsdalens Uldvarefabrik**

Pillingkravet til ullstoffer er hensyntatt i utkastet. Dette er bra fordi ull har en naturlig avtakende pilling/loing i begynnelsen av bruksfasen.

Ellers mener vi at det må være en referanse til EU Ecolabel. Hvis et møbelstoff tilfredsstiller alle krav til EU Ecolabel, så tilfredsstilles også kravene til Svanen.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Kravet til pilling er udvidet efter høring og omfatter nu mange flere produkttyper inkl. strik.*

*EU-Ecolabel accepteres kun for de krav hvor kravniveauer er identiske. Det er vigtigt at kravene til Svanemærkede produkter – her tekster er entydige og transparente for hermed troværdigt kunenkommeunikere hvad der er opnået. Det ville ikke være muligt hvis andre mærkningskrav kunne accepteres uanset om kravene er ens.*

## SIFO, v/ Kirsti Laitala

Kravet til pilling er kun angitt for møbelstoffer og fleece, men pilling er et vanlig problem ved mange typer klær, spesielt nå at flere tekstiler er laget av fiberblandinger. Dette forkorter levetiden på mange plagg. Eksempel av nivåene angitt i EURATEX anbefaling:

Trousers, shorts	Skirts	Jackets	Coats	Knitwear	Anoraks Skiwear Sportswear	Pyjamas, nightwear	Shirts, Dresses, Blouses	Lingerie	Swimwear	Lining
Woven fabrics						after 125 revolutions: 4 after 500 revolutions: 4 after 1.000 revolutions: 4 after 2.000 revolutions 4				
Woven fabrics with raised surface						after 125 revolutions: 3-4 after 500 revolutions: 3 after 1.000 revolutions: 2-3				
Knitwear						after 125 revolutions: 3-4 after 500 revolutions: 3 after 1.000 revolutions: 2-3				

### Anbefaling:

Det bør settes krav til motstand mot pilling også for bekledningsmaterialer, for eksempel klasse 3.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

Mange tak for kommentaren. Kravet til pilling er udviddet efter høring og omfatter nu mange flere produkttyper.

## 076 Quality requirement for fleece

### Bra Miljöval

Vi ställer oss frågande till att krav gällande fuzzing enbart ställts på fleece-material, trots att det inte finns några undersökningar ännu som säkert kan säga att dessa material är sämre än andra. Det bör alltså inte begränsas till endast denna typ av produkt. Det är inte heller specificerat att testet ska utföras på syntetplagg och att textilier bestående av naturfibrer eller regenatfibrer inte är relevanta.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

Mange tak for kommentaren. Kravet til pilling er udviddet efter høring og omfatter nu mange flere produkttyper.

## 081 Colour fastness to wear – leather

### Svenska Garveriidkarföreningen och Nordisk Läderforskningsråd

Kravet för färgäkthet är 3 för färgat läder. Vi anser att detta krav är för strikt för vegetabiliskt garvat läder eftersom man ofta enbart uppnår ett värde på 2 - 3 för vissa färger. Vi föreslår därför att kravet ändras till ett värde på 2 för färgat vegetabiliskt läder som inte är finisherat. Kravet kan vara oförändrat för andra typer av läder.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

Mange tak for kommentaren. Kravet er opdateret med denne tilpasning efter høring.

## 082 Unsold textiles and nonconformity productions

### Bra Miljöval

Dels anser vi att det behöver tydliggöras om detta v/ **Kirsti Laitala** krav gäller hela tillverkningen eller endast märkta produkter. Vi anser också att det behöver tydliggöras hur felaktiga varor ska hanteras i de fall då det handlar om mögel eller annan kontamination där man inte vill att textilierna ska nå slutkonsument.

### Svar fra Nordisk Miljømærkning

*Mange tak for kommentaren. Kravet er opdateret efter høring så det fremgår at der er undtagelse for fejlproduktioner hvor tekstilet er miljø- eller sundhedsskadeligt. Dette kræver dog dokumentation.*

### Dilling A/S

Dette er et rigtig god tiltag og noget vi har gjort igennem flere år og forsat vil udnytte alt det vi producerer uanset om der er fejl.

Her syntes vi det er godt der kommer mere fokus på dette.

### Svar fra Nordisk Miljømærkning

*Mange tak for kommentaren.*

### Miljø- og Fødevareministeriets (bidrag fra ministeriet (MFVM) såvel som Miljøstyrelsen)

Miljøstyrelsen peger på, at kravet om at ikke-solgte tekstiler ikke må forbrændes eller sendes til deponi virker oplagt. Der er dog tilfælde, hvor der registreres forurening af tekstilet, som er enten miljø- eller sundhedsskadeligt, hvor det midlertidigt kan være fordelagtigt at brænde tekstilet. I dette tilfælde må virksomheden redegøre for baggrunden for den relevante behandling.

### Svar fra Nordisk Miljømærkning

*Mange tak for kommentaren. Kravet er opdateret efter høring så det fremgår at der er undtagelse for fejlproduktioner hvor tekstilet er miljø- eller sundhedsskadeligt. Dette kræver dog dokumentation.*

### COZE AARHUS

Godt krav, de fleste producenter har en procedure for hvordan de håndterer begge dele.

### Svar fra Nordisk Miljømærkning

*Mange tak for kommentaren.*

### Wendre Group

If brand owner are not having any own stores, only e-com and sales goes with different retailers and distributors, how to handle this unsold case with retailers ? We can only comment about the unsold items on our own warehouse but can not see the situation on our retailers premises. We are able to produce recommendation for retailers ofcourse.

### ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. The requirement is now updated taking the described issue into account.*

#### **Finnish Textile & Fashion**

Finnish Textile & Fashion finds positive the new requirements that unsold textiles must not be sent for incineration or landfill. However, the recycling methods are still under the development and methods are not yet available for all textile materials and products or for large quantities. We would suggest that sending fabrics and production leftovers for incineration should continue to be allowed if there are no recycling options available.

Many types of textile products are also still very difficult and time consuming to recycle, e.g. workwear. Requirement should also include an exception for the products that cannot be reused or recycled for safety reasons, e.g. police uniforms.

### ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. The overall purpose of the requirement is to reduce overproduction of textiles. Nordic Ecolabelling understand the issue regarding e.g. police uniforms. Here an exception has been inserted.*

## **3.13 Packaging, storage and transport**

### **Generel comment**

#### **Energimyndigheten**

Energimyndigheten tillstyrker krav kring förpackning (085-087) - både om design för återvinning av förpackning (riktat till tillverkare) samt om information till konsumenten kring återvinning av förpackningen. Energimyndigheten rekommenderar dock att utveckling av en liknande approach för själva textilierna påbörjas, se mer under specifika produkter.

Det finns kriterier 085-87 för förpackningen. Liknande princip kan utvecklas för själva textila produkter:

-Information till konsumenter om end-of-life-alternativ för textilier

-I likhet med design för återvinning för förpackningen kan det finnas principer för själva textilier som redan i design-skedet skapar möjligheter för längre livslängd (ex., repair, moduler som tas isär, etc.) och återvinning (ex., monomaterial eller olika delar i olika material som kan tas isär).

#### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Revisionen har også set på om det var muligt at begrænse blanding af forskellige fibre. Nordisk Miljømærkning anerkender vigtigheden i at stille krav der kan fremme muligheden for fiber-til-fiber genanvendelse. Her er status dog at branchen ikke er klar til dette. Det ville begrænse udbuddet af miljømærkede tekstiler kraftigt, hvis der blev sat et sådan krav – både for tekstiler til forbrugere og til professionelt brug. Selv et par meget "normale" jeans*

*uden ekstra strech vil ofte have fx 1-5% elastan, 0-6 % polyester og resten bomuld. Her er i stedet prioriteret at stille krav der sørger for den ønskede funktion indfries og tekstilet har høj kvalitet og dermed mulighed for lang levetid. Dette vurderes at være det allervigtigste i forhold til at nedsætte miljøbelastningen og fremme cirkulær økonomi. Det er område som har stor fokus som vil være relevant at se på ved en kommende revision. Der er nye genanvedelses teknologier på vej, hvor det er muligt at adskille to forskellige fibertyper. Her vil mere konkret information om hvilke fiberblandinger, der kan genanvendes kunne indgå i en fremtidigt revisionsarbejde. Her vil det også være relevant at undersøge for hvilke produkttyper der findes et realisertbart potentiale i forhold til at kræve monofiber materialer. I stedet har de nye kriterier et krav om at der kun må anvendes detaljer på tekstilet som har en funktion. Så det fx er muligt at anvende en lynslås og knapper, der hvor det har en funktion, men ikke som pynt.*

### **Nor Tekstil**

Kriteriene bør være tydeligere på å redusere emballasjeandel, særlig for volumvarer. NT jobber sammen med sine leverandører om bl.a. løsninger for hele containerbokser i papp for å unngå emballering av små kvanta. Løsninger for komprimering bør også belyses, ettersom transportvolum kan utnyttes betydelig bedre ved komprimering av tekstiler.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Nordisk Miljømærkning vurderer dog at der kan være stor forskel på emballagebehovet for transportemballage - alt efter om tekstilerne er til det professionelle marked eller til forbrugermarkedet. Selv indenfor det professionelle marked varierer ordre størrelser og det vurdes derfor at blive svært at stille et krav der rammer rigtigt her, da Sanemærket stiller obligatoriske krav, som skal efterleves af alle produkter. Her vil et sådan krav være svært at få til at passe til alle. Det er dog godt at høre at Nor Tekstil arbejder med at reducere emballagemængden.*

### **O83 Chlorophenols, PCB and organotin compounds during transport and storage**

### **O84 Prohibition of PVC and PVDC**

#### **Upphandlingsenheten:**

På många ställen i både kriterie- och bakgrundsdokumenten så finns förkortningar utskrivna i parentes. Men på några ställen saknas det, exempelvis i krav O84 (PVC och PVDC), krav O20 (COD, PCOD, TOC och BOD). Det underlättar för läsaren när alla förkortningar finns utskrivna.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Der er nu indsatt udskrivning af de anvendte forkortelser.*

### **O85 Recyclable packaging material**

#### **Miljø- og Fødevareministeriets (bidrag fra ministeriet (MFVM) såvel som Miljøstyrelsen)**

Design for recycling - new packaging requirements: Design requirements for recycling of primary packaging.

MFVM finder kravet relevant, og det bør som minimum indordnes så det er i overensstemmelse med EU's emballageregler.

#### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Nordisk Miljømærkning er opmærksomme på at EU har sat genanvendelses mål for 2025 og 2030 for forskellige materialetyper og her vil dette nye krav om at emballagematerialer skal være genanvendelige allerede nu være på forkant med dette.*

#### **COZE AARHUS**

Ingen indvendninger.

Primæremballage for os er i dag polybags, hvilket vi ikke kan undvære.

Foreslæde krav er alle relevante og efterleves allerede af de fleste.

Vi har forsøgt reducere vores brug af polybags, og lavet test hvor varer er kommet hjem i masterpolybag i stedet for single-pack. Selv om vi ikke kører samlebånd som Patagonia, er vores erfaring at vi får et højere spild af færdige produkter, da der er en risiko for at varer bliver støvede, beskidt eller falder på gulvet i vores håndtering her i huset - samtidig som der er en risiko for at varen bliver beskadiget enten i transport hertil eller på vej ud til butik/webkunde.

Så langt har vi kunnet reducere vores brug af plastik ved at prøver der sendes hertil ikke må singlepakkes, og vi har returordning på al vores affaldsplast her i huset - men den perfekte løsning for at undgå polybags er ikke fundet.

#### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Nordisk Miljømærkning har efter høringen specificeret at PE polybags ikke kan have en påsat papirlabel, da disse fortyrrer genanvendelsen af plasten. Istedet skal labels være PE label.*

#### **O86 Design of recyclable packaging**

#### **Miljø- og Fødevareministeriets (bidrag fra ministeriet (MFVM) såvel som Miljøstyrelsen)**

Design for recycling - new packaging requirements: Design requirements for recycling of primary packaging.

MFVM finder kravet relevant, og det bør som minimum indordnes så det er i overensstemmelse med EU's emballageregler.

#### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Nordisk Miljømærkning er opmærksomme på at EU har sat genanvendelses mål for 2025 og 2030 for forskellige materialetyper og her vil dette nye krav om at emballagematerialer skal være genanvendelige allerede nu være på forkant med dette.*

#### **Hi-Tech Garments**

Packaging materials, Poly bag, noted it cannot be dyed, but can we do logo print on poly bags?

### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. Direct printing on the polybag is not allowed in the criteria. Direct printing can contaminate the plastic material and hence degrading the quality when recycling the plastic. At the same time paper labels can disturb the recycling process of plastic, then if labels are used for PE polybags the label shall be PE labels.*

### **COZE AARHUS**

Ingen indvendninger.

Primæremballage for os er i dag polybags, hvilket vi ikke kan undvære.

Foreslæde krav er alle relevante og efterleves allerede af de fleste.

Vi har forsøgt reducere vores brug af polybags, og lavet test hvor varer er kommet hjem i masterpolybag i stedet for single-pack. Selv om vi ikke kører samlebånd som Patagonia, er vores erfaring at vi får et højere spild af færdige produkter, da der er en risiko for at varer bliver støvede, beskidt eller falder på gulvet i vores håndtering her i huset -samtidig som der er en risiko for at varen bliver beskadiget enten i transport hertil eller på vej ud til butik/webkunde.

Så langt har vi kunnet reducere vores brug af plastik ved at prøver der sendes hertil ikke må singlepakkes, og vi har returordning på al vores affaldsplast her i huset - men den perfekte løsning for at undgå polybags er ikke fundet.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Nordisk Miljømærkning har efter høringen specificeret at PE polybags ikke kan have en påsat papirlabel, da disse fortyrrer genanvendelsen af plasten. Istedet skal labels være PE label.*

### **O87 Information on recycling**

#### **Miljø- og Fødevareministeriets (bidrag fra ministeriet (MFVM) såvel som Miljøstyrelsen)**

Design for recycling - new packaging requirements: Design requirements for recycling of primary packaging.

MFVM finder kravet relevant, og det bør som minimum indordnes så det er i overensstemmelse med EU's emballageregler.

### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Nordisk Miljømærkning er opmærksomme på at EU har sat genanvendelses mål for 2025 og 2030 for forskellige materialetyper og her vil dette nye krav om at emballagematerialer skal være genanvendelige allerede nu være på forkant med dette.*

### 3.14 Social and ethical requirements

**O88 Mechanical and chemical distressing of denim**

**O89 Fundamental principles and rights at work**

**Lenzing Aktiengesellschaft**

Clarification: textile production including also fibre? This interpretation is not consistent in the text.

**Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. Nordic Ecolabelling have now clarified in the criteria, that the requirement covers all textile manufacturing and processing processes. Hence the fiberproduction for regenerated (cellulose) fibre, synthetic fibre and fibre from recycled material is not included. For cultivation and further prosessing of cotton is includet due to the certification required.*

**Wendre Group**

What are other suitable schemes or standards – SMETA, if so , does it need to be 4-pillar audit? ISO 45001? Other?

What are cut-make-trim (CMT) factories ?

**Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. Nordic Ecolabelling have now clarified in the criteria, that the requirement covers all textile manufacturing and processing processes.*

*In the apparel industry, CMT means:*

- **Cut** is cutting of garment patterns from fabric role.
- **Make** is stitching the complete garment with necessary trims.
- **Trim** means trimming of uncut threads tails, cleaning loose thread from the garment after stitching and doing the checking, finishing and packing the garment.

*The requirement accepts other certifications in addition to a SA8000 certification if the certification covers the ILO conventions stated in the requirement and an audit report is provided. By now Nordic Ecolabelling can confirm that a test report from an SMETA, BSCI and SA8000 audit is suitable.*

**Varner AS:**

Varner do not encourage our manufacturers to undergo SA8000 certifications (or BSCI) due to that it (especially in some countries) is easy to cheat and it can be a rest pillow. That is why few of our manufacturers have SA8000. "Or other third-party certification" is a bit vague. What I therefore wonder here is whether an inspection from the following inspection companies can be approved:

- o Elevate
- o SGS
- o BV

And the following inspection formats can be approved:

- o SMETA (2/4 pills)
- o Verified HIGG Facility Social and Labor Module (FSLM)
- o Varner Code of Conduct Audit Report (by appointed 3rd party)

- Here it could be useful with a full list of inspection formats (beyond SA8000 and BSCI) that can be approved.

**Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. The requirement accepts other certifications in addition to a SA8000 certification if the certification covers the ILO conventions stated in the requirement and an audit report is provided. By now Nordic Ecolabelling can confirm that a test report from an SMETA, BSCI and SA8000 audit is suitable.*

### 3.15 Quality and regulatory requirements

#### O90 Control and assessment of suppliers

**Wendre Group**

Please indentify this, information for this was only available on draft material.

**Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. The final critia have a requirement for "Control and assessment of suppliers". The requirement includes both the brand owner license and a production license. The licensee shall submit an annual follow-up of its own subcontractors to Nordic Ecolabelling. See more details in the final requirement.*

#### O92 Documentation

**Energimyndigheten:**

Ingen tid för hur länge dokumentation ska sparas anges. Energimyndigheten rekommenderar att ange detta, exempelvis i linje med krav inom olika andra lagstiftningar (7 eller 10 år).

**Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Licenshaveren skal arkivere deres dokumentation, så længe de har licens til den aktuelle generation af kriterier. Samtidig arkiveres dokumentationen hos Nordisk Miljømærkning.*

#### O93 Quality of the product

**Bra Miljöval:**

Vi upplever det något otydligt vad man vill uppnå med detta krav. Om syftet är att säkerställa att utlovad kvalitetsnivå hålls föreslår vi att man visar på en rutin för att genomföra regelbundna tester.

**Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. This requirement is a general requirement for all product groups with the Nordic Swan Ecolabel. This shall be seen as an additional requirement to all the specific requirements in section.*

## 4 Områder uden krav

### Bra Miljöval

#### Regulations for the Nordic Ecolabelling of products

Vi anser att Svanen bör överväga ett tillägg gällande vilket märkningsområde som produkten är märkt enligt. Dels för en ökad tydlighet gentemot kund, eftersom Svanen har närliggande kriterieområden, dels med hänsyn till krav O13 där man ställer krav kring miljömärkta produkter.

#### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Hver licens til Svanemærket får tildelt et 8-cifret licensnummer. Dette licensnummer henviser til hvilken produktgruppe produktet har licens til. Dermed har alle produkter med licens til Svanemærkede tekstiler, skind og læder altid produktgruppenummer 039. Licensnummeret skal altid stå sammen med Svanemærket, når mærket placeres på et produktet og kan via Miljømærkningernes hjemmesider spores tilbage til produktgruppe samt licenshaver.*

### COZE AARHUS

#### Krav vi synes mangler:

Der stilles i dag ingen krav til hangtags/swingtickets der hænges på tøjet. I principippet kan de være af pap, papir, vævet stof med tryk, plastic.... Og hænges på med plastic-strings, metal-kæder, sikkerhedsnåle, vokset snor i organic cotton, sateen-tape -eller hvad man nu kan finde på.

Det er ikke tale om mange gram ud af det færdige produkt, og det bliver fjernet inden brug -men det meste bliver smidt direkte i skraldespanden.

Når man minimerer antal nitter på bukserne, og forsøger have mindst mulig emballage, burde det så ikke også kigges på mængden af -og hvilke materialer vi benytter til info-hangtags vi hænger på tøjet?

#### **Svar fra Nordisk Miljømærkning**

*Mange tak for kommentaren. Nordisk Miljømærkning anvender en livscyklusbaseret tilgang til udvikling af krav og for tekstiler. Hangtags vurderes ikke at bidrage med stor miljøbelastning set i tekstilets livscyklus. For ikke at en Svanemærkning bliver en uoverskuelig opgave må der ske en prioritering så kravene stilles der, hvor der kan opnås den største miljøeffekt. De nye kriterier er udvidet med rigtig mange nye krav som fx flere krav til kvalitet, som fx slidstyrke og pilling og krav til emballage.*

## 5 Comments to the background document, in detail

### 2 Motives for the Nordic Swan Ecolabelling of textiles, hides/skins and leather

#### TFL Ledertechnik

The separation of application areas into "textiles" and "hides/skins/leather" is understood but these become mixed on page 6 (final paragraph on skins/leather) which might lead to a misinterpretation of the applicability of the specific textile restrictions.

#### **Comments from Nordic Ecolabelling**

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments.*

### 3.4 Environmental impact from different types of fibre

**Lenzing**

**Comment 1. wood based fibre are not synthetic fibre in the EU definition.**

**Recommnedation:** four different categories: natural fibre, regenerated (cellulose) fibre, synthetic fibre and fibre from recycled material. (In the sections below they are in fact already seperated as 3.4.4. and 3.4.5)

**Comment 2.** how is no discharge to waste water defined? All four catogorie fibre process involve discharge to waste water.

**Recommnedation:** The fibre production must involve the fibre production process must have a very low emission, and sourcing of a high share of fibres from sustainable forestry or as recycled.

#### ***Comments from Nordic Ecolabelling***

*Nordic Ecolabelling appreciates your comments. The criteria covers the following categories of fibers; natural fibre, regenerated (cellulose) fibre, bio-based synthetic fibre and fossil based synthetic fibres. Covered by different requirements. For all of theese it is possible to use fibres from recycled fibres or material. The requirements for regeneratet cellulose are updated after the consultation.*

## Overview of changes done in the draft generation 5

**Table 1: Overview of the biggest changes done in the draft generation 5 of criteria for Textiles hides/skins and leather. See more under each requirement.**

Requirement	Consultation comments	Change in the requirements after the consultation
<b>O1</b>	Not relevant with trade name with regard to professional textiles	The requirement has been changed so that only products in the B2C segment must state trade names. Products sold in the B2B segment must also be clearly identified with a minimum information
<b>O13 Re-design of re-used textiles</b>	Not clear if "originally" refers to the recovered textile feedstock for the recycling process, or for the recycled fiber material.	Requirement O13 have now been renamed because "re-used" is more correct than "recycled" in this context
<b>O14 Cotton fibres</b>	Requirements for testing for GMOs in every batch of BCI cotton we will find extremely difficult to handle.	The requirement has now been changed to at least an annual test
<b>O25 Synthetic fibre – fossil origin</b>	Concerns about microplastics from synthetic textiles.	A new requirement is inserted that requires synthetic textiles to be tested for loss of fiber fragment. These new test systems are not ready to define limit levels, however, Nordic Ecolabelling considers it important that you start testing. Later, when the data basis is ready, limit values can be inserted in the requirement. At the same time, a test for loss of fiber fragments will already today provide manufacturers with information about their textiles, as well as provide data for the work of preparing a rating system
<b>O59 Chromium content in leather and hides/skins</b>	The requirement is set at 0.1% by weight (weight chromium / total dry weight). The requirement corresponds to the specification for chrome-free leather according to the standard ISO EN 15987 and this means that chrome tanning can not be used to achieve the swan label according to the new proposal	The requirement has been changed after consultation so that the extractable chromium content in the finished skin or leather (incl finishing) must be less than 200 mg / kg according to EN ISO 17072-1.
<b>O62 Classification of chemical products (in leather and hides/skins)</b>	It necessary to add an anti-mold agent if the semi-finished product is to be sold to other tanneries in order to be processed into finished leather.	An exception is made for the requirement for the use of biocidal products in the tanning process if the active substance is permitted for skins and leather in EU Regulation (EU) No 528/2012.
<b>O69 to O88 Quality and performance requirements for textiles</b>	Consultation response with a call to tighten requirements further.	After the consultation new requirements are inserted for both tear strength, tensile strength, nail quality and expanded scope for requirements for abrasion resistance and peeling. In addition, several of the other requirements have been tightened further. See the complete requirements in the final criteria document.