

# Anbefalte kriterier for klær og tekstiler

## 1. Produktgruppe

**CPV-kode:** Hovedgruppene 17000000 og 18000000, klær og tilbehør. Dokumentet omfatter også tekstiler.

Kriteriene er ikke ment å omfatte;

- Spesialbekledning eller verneutstyr beregnet på beskyttelse mot dødelige farer eller farer som kan være alvorlig og gi varig helseskade som f.eks. bekledning som skal beskytte mot kjemikalier, skudd- og stikkskader.
- Klær og sko i skinn og lær

## 2. Miljøpåvirkning

Påvirkning		Tiltak
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energi og klima</li> </ul> Energiforbruk og utslipp ved produksjon, transport, vedlikehold og avhending. Avhengig av energikilde, gir dette utslipp av klimagasser.	→	Det er under behovsverifikasjon viktig å identifisere brukernes reelle behov, herunder kvalitet og bruksegenskaper for å sikre anskaffelse av klær og tekstiler med lang levetid. Dette er omtalt i forslag til anskaffelsesprosess kap. 3.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kjemikalier</li> </ul> Kjemikaliebelastning i ulike faser i produksjonsprosessen og ved vedlikehold. Kjemikalier kan gi helse- og miljøskader og påvirke det biologiske mangfoldet.	→	Det stilles krav til leverandørene i kvalifikasjonskravene, samt til produktene i kravspesifikasjonen og tildelingskriteriene.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vann</li> </ul> Vannforbruk og arealbruk ved dyrking av bomull, i produksjonsprosessene og i vedlikeholdet av klær og tekstiler.	→	Valg av fibertype har betydning for vannforbruket i tekstilers livsløp. Syntetiske fibre eller blandingskvaliteter bør vurderes. Dette er omtalt i forslag til anskaffelsesprosess kap. 3.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avfall</li> </ul> Klær og tekstiler kan inneholde miljøskadelige kjemikalier som ikke bør komme på avveie. Avfall på deponi (forbudt fra 2009) gir utslipp av metan og sigevann med miljøgifter.	→	Avfallsproblemene minimeres gjennom kontraktskravet som er formulert i kap. 4.5.2.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressursforbruk</li> </ul> Stort ressursforbruk ved produksjon av ulike fibertyper, samt unødig kort brukstid forårsaker betydelig miljøbelastning.	→	Det er under behovsverifikasjon viktig å identifisere brukernes reelle behov, herunder kvalitet og bruksegenskaper for å sikre anskaffelse av klær og tekstiler med lang levetid. Dette er omtalt i forslag til anskaffelsesprosess i kap. 3. I tillegg er ressursforbruket innarbeidet i kap. 4.4.1 og 4.4.2.

Miljøbelastningen av klær og tekstiler er knyttet til alle ledd i tekstilproduktets livssyklus. Tekstilproduksjon er ofte preget av mange produksjonsledd og at mye av produksjonen foregår i lavkostland. Produksjonskjeden består i hovedsak av fiberproduksjon, spinning, farging, veving/strikking (metervareproduksjon), etterbehandling og konfeksjonering (søm). Det benyttes betydelige mengder kjemikalier i alle produksjonsprosessene fra fiberproduksjon til ferdigstilling, samt ved bruk og vedlikehold av produktet (vask, rens m.m.). Disse kjemikaliene kan forårsake til dels betydelige miljøbelastninger, gi helseplager for arbeidere som fremstiller produktene, brukere og andre. Energi- og vannforbruket i produksjonsprosessen og i vedlikeholdet er også betydelig.

### 3. Forslag til anskaffelsesprosess

Eksempler på tekstilprodukter det offentlige kjøper inn er arbeids- og vernetøy, sengetøy, pasienttøy og interiørtekstiler (gardiner, duker, tepper, m.m.). Som oftest utlyses konkurranser på arbeidstøy, vernetøy, sengetøy og pasienttøy som egne konkurranser. Interiørtekstiler kjøpes ofte i forbindelse med oppføring, renovering eller utvidelse av bygg.

I forbindelse med kjøpene er det viktig å få avdekket brukernes behov. Spesielt ved kjøp av arbeids- og vernetøy vil brukernes behovsoppfyllelse ha stor betydning for levetiden og dermed for den totale miljøbelastningen. Arbeidstakere vil generelt behandle arbeidstøy de er fornøyd med bedre enn noe som oppfattes som dårlig. De vil heller ikke bytte det ut like fort som annet tøy. For å avdekke brukernes behov er det i forkant av anskaffelsen viktig å kartlegge arbeidsprosesser og arbeidsoppgaver som skal utføres. I tilbudsevalueringen er det viktig å sjekke ut passform, komfort m.v. blant brukerne.

God kvalitet vil ha stor betydning for levetiden og dermed for den totale miljøbelastningen. Det bør derfor stilles kvalitetskrav i forhold til strekk- og rivestyrke, slitasjemotstand, fargeekthet, napping, søm (dobbel/enkel), komfort mv.

Valg av materiale er også avgjørende for miljøbelastningen. For eksempel vil bruk av ull i interiørtekstiler kunne redusere behovet for bruk av flammehemmere, da ull er mindre antennelig enn mange andre materialer. Dette gjelder også modakryl, aramid – som også er lite antennelig.

Ved kjøp av tekstiler må det tas hensyn til at forskjellige klær og tekstiler har ulikt behov for vedlikehold (rens, vask, impregnering, tørk med mer). Dette har stor betydning for produktenes miljøbelastning i forhold til blant annet energi, klima og vannforbruk. Det er for eksempel vist at sengetøy i blandingskvalitet av 50/50 % bomull og polyester er mer slitesterkt, samtidig som det krever betydelig mindre energi til vasking og tørking enn tilsvarende produkter i en ren bomullskvalitet. Ull har god motstand mot smuss og blir dermed lett ren i vask. Dermed spares energi både ved at den vaskes sjeldnere, og med mindre bruk av energi i vasken.

Bruk av kriteriene må vurderes i hvert enkelt tilfelle.

Fra januar 2009 blir det forbudt med deponering av biologisk nedbrytbart avfall inklusive klær og tekstiler, jfr. avfallsforskriftens kap. 9.

## 4. Anbefalte krav og kriterier

Miljøkrav og -kriterier som stilles, skal tas inn i konkurransegrunnlaget for offentlige anskaffelser. Dette vil være en del av konkurransegrunnlaget sammen med flere andre krav og kriterier.

Det grunnleggende prinsippet om forholdsmessighet, som fremgår av forskrift om offentlige anskaffelser (FOA) § 3-1 femte ledd, innebærer at de miljøkrav og -kriterier som stilles skal stå i forhold til kontrakten som skal inngås. Etter de grunnleggende prinsippene må kravene være relevante for den konkrete kontrakten og dokumentasjonskravene som stilles skal også stå i forhold til kontrakten.

Dette medfører at noen av miljøkravene og -kriteriene som foreslås må tilpasses den konkrete anskaffelsen. Dette innebærer også at dokumentasjonskrav og -mengde må tilpasses størrelse og type kontrakt. Noen kontrakter kan være komplekse selv om kontraktsverdien ikke er stor. Det vil si at det må vurderes helt konkret om foreslåtte krav og kriterier passer inn i den anskaffelsen som planlegges.

### 4.1. Kontraktens formål

Kjøp av klær og tekstiler.

### 4.2. Teknisk spesifisering

#### 4.2.1. Kjemikalier

a) Oppfyllelse av lovkrav: De tilbudte artikler skal være i samsvar med krav som er gitt i forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften) (FOR-2004-06-01-922). Dette gjelder følgende stoffer – aktuell paragraf i produktforskriften er angitt i parentes:

- kadmium (§ 2-12)
- kortkjedede klorparafiner (§ 2-17)
- penta-bromdifenyleter (§ 2-20)
- okta-bromdifenyleter (§ 2-20)
- deka-bromdifenyleter (§ 2-20)
- PFOS og PFOS-relaterte forbindelser (§ 2-23)
- tris(2,3-dibrompropylfosfat (§ 3-4)
- tris-(1-aziridinyl)-fosfinoksid (§ 3-4)
- polybromerte bifenyler (PBB) (§ 3-4)
- azofargestoffer som kan brytes ned til et av følgende aromatiske aminer (arylaminer) (§ 3-4):
  - 4-aminobifenyl
  - benzidin (4,4'-diaminobifenyl)
  - 4-klor-o-toluidin
  - 2-naftylamin ( $\beta$ -naftylamin)
  - 4-o-tolyazo-o-toluidin (4-amino-2',3-dimetylazobenzen, o-aminoazotoluen)
  - 2-amino-4-nitrotoluen
  - 4-kloranilin (p-kloranilin)

- 2,4-diaminoanisol (4-metoksi-m-fenylendiamin)
  - 4,4'-diaminodifenylmetan (4,4'-metylendianilin)
  - 3,3'-diklorbenzidin
  - 3,3'-dimetoksibenzidin (o-dianisidin)
  - 4,4'-bi-o-toluidin (3,3-dimetylbenzidin)
  - 4,4'-metylendi-o-toluidin (4,4'-metylenbis-2-metylanilin; 3,3'dimetyl-4,4'-diaminodifenylmetan)
  - p-cresidin (6-metoksimetylanilin)
  - 2,2-diklor-4,4'-metylendianilin (4,4'-metylenbis(2-kloranilin))
  - 4,4'-oksidanilin (4,4'-diaminodifenyleter)
  - 4,4'-tiodianilin
  - o-toluidin
  - 4-metyl-m-fenylendiamin (2,4-diaminotoluen; 2,4-toluendiamin)
  - 2,4,5-trimetylanilin
  - 2-metoksianilin (o-anisidin)
  - 4-aminoazobenzen (p-amino-azo-benzen)
- Blanding av: 1: dinatrium(6-(4-anisidino)-3-sulfonato-2-(3,5-dinitro-2-oxidofenylazo)-1-naftolato)(1-(5klor-2-oxidofenylazo)-2-naftolato)kromat(1-) og 2: trinatriumbis(6-(4-anisidino)-3-sulfonato-2-(3,5-dinitro-2-oxidofenylazo)-1-naftolato)kromat(1-) (§ 3-4)
  - pentaklorfenol (PCP), maksimum tillatt 5 ppm (§ 3-4)
  - formaldehyd – maksimum tillatt konsentrasjon (§3-4):
    - 30 mg/kg tekstil i tekstiler for barn under to år
    - 100 mg/kg tekstil i tekstiler som normalt kommer i direkte kontakt med hud
    - 300 mg/kg tekstil i tekstiler som normalt ikke kommer i direkte kontakt med hud
  - nikkell og nikkelforbindelser (§ 3-5)

b) Stoffer som benyttes skal ikke klassifiseres som kreftfremkallende i kategoriene Kreft1 eller Kreft2, reproduksjonsskadelige i kategoriene Rep1 eller Rep2, og/eller arvestoffskadelige i kategoriene Mut1 eller Mut2, i samsvar med forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier, FOR-2002-07-16-1139, se vedlegg <sup>1</sup>.

**Dokumentasjonskrav:** Lisens fra Svanemerket, EU-Blomsten, samt andre godkjente miljømerkesystemer, eller egenerklæring på at de aktuelle kjemikaliene ikke kan gjenfinnes i ulovlige konsentrasjoner i det ferdige produktet.

#### **4.2.2. Flammehemmere**

Det skal ikke forekomme flammehemmere i de anskaffede plaggene, bortsett fra der dette er helt nødvendig ut fra de funksjoner tekstilene skal fylle. Dersom flammehemming er påkrevd, skal dette fremgå av konkurransegrunnlagets øvrige deler. Det skal i slike tilfeller benyttes fosfor- og/eller nitrogenbaserte organiske forbindelser, andre flammehemmere med tilsvarende eller bedre helse- og miljømessige egenskaper, eller velge flammeresistente tekstiler. Halogenerte flammehemmere skal ikke under noen omstendighet benyttes.

**Dokumentasjonskrav:** Lisens fra Svanemerket, EU-Blomsten eller andre godkjente miljømerkesystemer, eller egenerklæring på at de uønskede kjemikaliene ikke kan gjenfinnes i det ferdige produktet.

---

<sup>1</sup> Se også: Kjemikalielisten til GRIP inneholder en oversikt over lov- og forskriftskrav som gjelder for tekstiler. Listen finnes på: <http://www.grip.no/Tekstiler/Kjemikalieinfo.htm>

## 4.3. Kvalifikasjonskrav

### 4.3.1. Kvalitetssikringsrutiner

Leverandøren skal ha rutiner for å sikre at de ferdige produktene ikke inneholder forbudte stoffer eller mer enn maksimalt tillatte konsentrasjoner av farlige kjemikalier som er strengt regulert i Norge.

**Dokumentasjonskrav:** Redegjørelse for eksisterende rutiner som dokumenterer at kravet er dekket. Det kan legges fram egenerklæring som beskriver hvordan rutinene gjennomføres og fungerer. Hvis rutinene er beskrevet i virksomhetens kvalitets- eller miljøledelsessystem i henhold til ISO 14001, er det tilstrekkelig å legge ved gyldig sertifikat. Lisens fra Svanemerket eller andre godkjenningssystem som dokumenterer at kravene oppfylles.

## 4.4. Tildelingskriterier

### 4.4.1. Kjemiske stoffer

Det vil telle positivt at kjemiske stoffer på myndighetenes prioritetsliste ikke kan gjenfinnes i det ferdige produktet.<sup>2</sup>

Angi hvilke av de nedenfor nevnte stoffer fra myndighetenes prioritetsliste (over sterkt uønskede stoffer) som er aktivt tilsatt i produktene eller som kan gjenfinnes i produktene i konsentrasjon over 0,01 vektprosent (100 ppm – 100 mg/kg tekstil)<sup>3</sup>.

Stoffnavn på kjemikali	Finnes i produktet i mer enn 0,01 % (ja/nei)	Hvis ja, angi kroneverdi av tilbudte plagg hvor de oppgitte stoffene inngår i konsentrasjon over grenseverdien i forhold til det totale tilbudets verdi. <sup>4</sup>
Arsen		
Bisfenol A		
Bly		
Høyklorerte mellomkjedete parafiner		
Krom, treverdige (Cr(III))		
Kvikksølv		
Muskxylen		
Nonylfenol og nonylfenoletoksilater <sup>5</sup>		
Oktylfenol og		

<sup>2</sup> Myndighetenes prioritetsliste finnes her: [http://www.miljostatus.no/templates/pagewide\\_\\_\\_2828.aspx](http://www.miljostatus.no/templates/pagewide___2828.aspx)

<sup>3</sup> Oppdragsgiver kan her lage vektning mellom de ulike kjemikaliene ut fra sine forutsetninger.

<sup>4</sup> Ved å bruke tilbudt verdi av plagg som inneholder de uønskede stoffene, i forhold til det tilbudte varepartiets totalverdi, får man et uttrykk for omfanget av uønskede kjemikalier som gjør det mulig å rangere mellom tilbudene.

<sup>5</sup> Dette er stoffer (strengt begrenset i Norge) som særlig brukes i vaskemidler. De er imidlertid funnet i relativt høye konsentrasjoner ved kjemisk analyse av klær og tekstiler.

oktylfenoletoxislater <sup>6</sup>		
Organiske tinnforbindelser		
Perfluoroktansyreboksylsyre (PFOA)		
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)		
Tetrakloreten (PER)		
Triklorbenzen (TCB)		

**Dokumentasjonskrav:** Egenerklæring.

#### 4.5. **Kontraktskrav**

1. Ved store leveranser skal leverandøren etter anmodning legge frem relevante tester og analyser som dokumentasjon av dette.
2. Avhengig av kontraktens omfang og geografisk avstand, kan det stilles krav om at leverandøren forplikter seg til å ta utslitte/utrangerte tekstiler som inneholder miljøskadelige kjemikalier i retur (eksempler membranklær, flammehemmende klær og tekstiler og tekstiler som regnes som farlig avfall) <sup>7</sup>.
3. Emballasje: Hvis norsk leverandør (produsent eller importør) benytter emballasje, skal det senest ved kontraktsinngåelse fremlegges dokumentasjon for at leverandøren er medlem i en returordning eller oppfyller forpliktelsen gjennom egen returordning med egen ordning for sluttbehandling hvor emballasjen blir tatt hånd om på en miljømessig forsvarlig måte (Grønt Punkt Norge AS eller tilsvarende returordning).

## 5. Bakgrunnsmateriale

Følgende bakgrunnsmateriale er benyttet i utarbeidelsen av kriterieforslaget:

- Beskrivelse av tekstiler i Panelets anbefaling 3/2006 – se [http://www.innkjopspanelet.no/Interne\\_dok/2006-11-08\\_Innkjopspanelet\\_-\\_Anbefaling\\_3-2006\\_-\\_Produktomrader.pdf](http://www.innkjopspanelet.no/Interne_dok/2006-11-08_Innkjopspanelet_-_Anbefaling_3-2006_-_Produktomrader.pdf)
- Kriteriedokument for Blomsten: <http://www.svanemerket.no/cgi-bin/svanen/imaker?id=284>
- Kriteriedokument for Svanemerket: <http://www.svanemerket.no/cgi-bin/svanen/imaker?id=253>
- Øko-TEX 100 og Øko-TEX 1000: <http://www.oeko-tex.com/en/1/philosophie/info2.html>
- Svenske kriterier: <http://www.msr.se/sv/Upphandling/Kriterier/Inredning-och-textil/Textilier-och-lader/>
- Danske kriterier: <http://www.miljoevejledninger.dk/index.aspx?articleid=+525+525>
- Bra Miljöval: <http://www.snf.se/bmv/textil-kriterier.cfm>

#### **Bakgrunn for arbeidet**

Regjeringen lanserer i juni 2007 en handlingsplan for miljø- og samfunnsbevisste innkjøp. Spesielt står statlige anskaffelser i fokus. Handlingsplanen trådte i kraft 01.01.2008. I handlingsplanen er tekstiler et av de utvalgte

<sup>6</sup> Dette er stoffer (strengt begrenset i Norge) som særlig brukes i vaskemidler. De er imidlertid funnet ved analyse av klær og tekstiler.

<sup>7</sup> Tekstiler med innebygd elektronikk klassifiseres som EE-avfall og skal behandles som dette. Leverandøren forplikter seg til å avhende disse på en forsvarlig måte.

produktområdene. For de utvalgte produktområdene skal det lages anbefalte kriteriesett. Oppgaven med å utarbeide kriteriene er satt ut til Panel for miljøbevisste innkjøp med GRIP som sekretariat.