

## TEKSTİL ÜRÜNLERİ İÇİN ÇEVRE ETİKETİ VERİLMESİNE DAİR KRİTERLER

**MADDE 1 -** Bu kriterler 19.10.2018 tarih ve 30570 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Çevre Etiketli Yönetmeliği kapsamında düzenlenmiştir.

**MADDE 2 -** Tekstil ürünleri aşağıdaki ürün gruplarını kapsar:

- a) Konfeksiyon ürünleri ve aksesuarlar: dokuma, dokusuz yüzey (nonwoven) veya örgü formunda konfeksiyon ürünleri, ağırlıkça en az %80'i tekstil liflerinden üretilen giysiler ve aksesuarlar.
- b) İç mekân tekstil ürünleri: dokuma, dokusuz yüzey ürünleri veya örgü şeklinde, ağırlıkça en az %80 tekstil liflerinden üretilen iç mekan kullanımına yönelik tekstil ürünleri.
- c) Elyaf, iplik, kumaş ve örgü paneller: tekstil giyim ve aksesuarları ve iç mekan tekstilleri üretiminde döşeme ve şilte kumaşları dahil nihai ürün ile ilgili destek ve işlemlerin uygulanması öncesi kullanılan ürünler.
- d) Lif dışı öğeler: fermuarlar, düğmeler ve ürüne dahil edilen diğer aksesuarlar, membran, kaplama ve lamineler.
- e) Temizlik ürünleri: yüzeylerin ıslak veya kuru temizlenmesine ve mutfak eşyalarının kurutulmasına yönelik dokuma veya dokusuz yüzey kumaş ürünleri.

Aşağıdaki ürünler, 'tekstil ürünleri' ürün grubuna dahil edilmemiştir:

- a) Tek kullanım sonrası bertaraf edilmek üzere üretilen ürünler;
- b) Zemin kaplamaları;
- c) Dış mekan kullanımına yönelik yapıların parçasını oluşturan kumaşlar.

Aşağıdakileri içeren giysiler, kumaşlar ve elyaflar, ürün grubu dışında bırakılmıştır.

- a) Elektrikli cihazlar veya elektrik devre sisteminin bütünleyici bir parçasını oluşturanlar;
- b) Ortam koşullarındaki değişiklikleri algılamak veya tepki vermek üzere tasarlanmış cihazlar veya emprenye edilmiş maddeler.

**MADDE 3 -** Bu kriterlerin uygulanabilmesi amacıyla, aşağıdaki tanımlar kullanılacaktır.

- a) Tekstil lifleri; doğal lifler, sentetik lifler ve yapay selüloz liflerdir.
- b) Doğal lifler; pamuk ve diğer doğal selülozik tohum lifleri, keten ve diğer sak lifler, yün ve diğer keratin liflerdir.
- c) Sentetik lifler; akrilik, elastan, poliamid, polyester ve polipropilendir.
- d) Yapay selüloz lifler; liyosel, modal ve viskozdur.

**MADDE 4 -** Tekstil giyim ve aksesuarları ve iç mekan tekstil ürünleri için, bu kriterin kapsamına giren liflerden yapılan dolgu malzemeleri, astarlar, dolgu elyafları, membran ve kaplamaların tekstil içeriğinin, ürünün lif içerik yüzdesi hesaplamasında dikkate alınmaması gereklidir.

**MADDE 5 -** Tekstil liflerinden yapılmayan dolgu malzemeleri, yardımcı maddeler, yüzey aktif maddeler, biyositler ve formaldehit, ilgili Ekte düzenlenen kriter 10'da listelenen kısıtlamalara uyumlu olacaktır.

**MADDE 6 -** 'Tekstil ürünleri' ürün grubu için belirlenen kriterler ve ilgili değerlendirme ve doğrulama gereklilikleri kriterlerin yayım tarihinden itibaren 5 yıl süre ile geçerlidir. Beş yıllık süre içinde, Çevre Etiketli Kurulu tarafından gerekli görüldüğünde kriterler güncellenebilecektir. Çevre Etiketli Kurulu'nun uygun görüşüne istinaden kriterlerin geçerlilik süresi uzatılabilir.

**MADDE 7 -** Tekstil ürünlerine Çevre Etiketli verilmesine dair kriterler ve bu kriterlerin altında gruplandıkları alt kategoriler aşağıdaki gibidir:

**Tekstil Lifi Kriterleri**

- Kriter 1 - Pamuk ve diğer doğal selülozik tohum lifleri
- Kriter 2 - Keten ve diğer sak lifler
- Kriter 3 - Yün ve diğer keratin lifler
- Kriter 4 - Akrilik
- Kriter 5 - Elastan
- Kriter 6 - Poliamid
- Kriter 7 - Polyester
- Kriter 8 - Polipropilen
- Kriter 9 - Yapay selüloz lifler (liyosel, modal ve viskoz)

**Bileşenler ve Aksesuarlar ile İlgili Kriterler**

- Kriter 10 - Dolgu malzemeleri
- Kriter 11 - Kaplamalar, laminant ve membranlar
- Kriter 12 - Aksesuarlar

**Kimyasallar ve İşlemler ile İlgili Kriterler**

- Kriter 13 - Kısıtlanmış Maddeler
- Kriter 14 - Boyama, baskı ve terbiye işlemlerinde zararlı maddelerin ikamesi
- Kriter 15 - Yıkama, kurutma ve terbiye enerji verimliliği
- Kriter 16 - Hava emisyonları ve suya deşarjlar

**Kullanım Uygunluğu Kriterleri**

- Kriter 17 - Yıkama ve kurutma sırasında boyutsal değişiklikler
- Kriter 18 - Yıkamaya karşı renk haslığı
- Kriter 19 - Terlemeye karşı renk haslığı (asit, alkali)
- Kriter 20 - Yaş sürtünmeye karşı renk haslığı
- Kriter 21 - Kuru sürtünmeye karşı renk haslığı
- Kriter 22 - Işığa karşı renk haslığı
- Kriter 23 - Temizlik ürünlerinin yıkama dayanıklılığı
- Kriter 24 - Kumaşın boncuklanma ve aşınmaya karşı dayanıklılığı
- Kriter 25 - İşlev dayanıklılığı

**Kurumsal Sosyal Sorumluluk Kriterleri**

- Kriter 26 - İş başında temel ilkeler ve haklar
- Kriter 27 - Denim kumaşın kumlanması ile ilgili kısıtlama

**Tüketici Bilgilendirme Kriterleri**

- Kriter 28 - Çevre Etiketi üzerinde bulunan bilgi

Ek 1, ilave olarak Kriter 13'de belirtilen Kısıtlanmış Madde Listesini (KML) içerir ve tekstil ürünlerini üretmek için kullanılması ve nihai ürünün içinde bulunması olası zararlı maddelere uygulanan kısıtlamaları listeler.

Çevre Etiket Sistemi tekstil kriterleri, sektörde en iyi çevresel performansa sahip tekstil ürünlerini ortaya koyar. Kimyasalların kullanımı ve kirleticilerin salımı, üretim sürecinin bir parçası olmakla beraber çevre etiketine sahip olan bir ürün, bu tür maddelerin teknik olarak mümkün olduğu ölçüde sınırlandırılarak kullanılmış olduğunu tüketiciye garanti eder.

Kriterler, tekstil ürünlerini üretmek için kullanılabilen, insan sağlığı ve çevreye zararlı veya potansiyel olarak zararlı olarak tanımlanan birtakım maddeleri mümkün olduğunca hariç tutar veya konsantrasyonlarını asgari miktarla (özgül işlevleri ve özellikleri sağlamak için gereken) kısıtlar. Bir maddenin kullanımının tüketici performans beklentilerini karşılamak için gerekli veya ürün gereklilikleri için zorunlu olduğu durumlarda (örneğin alev geciktirici) ve uygulanmış ve test edilmiş mevcut alternatifler olmadığında, Çevre Etiket Sisteminde bu tür bir maddenin kullanılabilmesi için muafiyete onay verilir.

İstisnalar, özellikle piyasada daha güvenli ürünler mevcutsa, ihtiyati ilke ve bilimsel ve teknik kanıt temeline göre değerlendirilmektedir.

Tüketicilere yüksek seviyede bir güvence sağlamak amacıyla, kısıtlanan zararlı maddeler için ürünün test edilmesi talep edilmektedir. Su ve hava kirliliğini kontrol etmek ve iş gücüne kirlilik maruziyeti en aza indirmek için, tekstil ürünlerine dair üretim proseslerine katı koşullar dayatılmaktadır. Kriterlere uyumun doğrulanması; tüketicilere yüksek seviyede güvence sağlayan, başvuru sahiplerinin tedarik zincirinden bilgi edinme potansiyelini yansıtan ve başvuru sahipleri tarafından 'suistimal' ihtimalini ortadan kaldıran bir biçimde düzenlenmiştir.

#### Değerlendirme ve Doğrulama Gereklilikleri

Kriterlere uyumun gösterilmesi amacıyla, başvuru sahibi, ürün(ler) ve tedarik zincirleri hakkında aşağıdaki bilgileri beyan etmelidir.

**Tablo 1 Kriterler ve doğrulama yöntemleri**

Kriter Grupları	Doğrulama kaynağı
a) Tekstil lifi kriterleri: Tekstil lifleri, bileşenler ve aksesuarlar için uygunluğunu tanımlayan ve gösteren, ürün(ler)in eksiksiz malzeme bileşimi;	Lif ve bileşen üreticileri, ilgili ham madde ve kimyasal tedarikçileri ve belirtilen test yöntemlerine uygun çalışan laboratuvarlar.
b) Kimyasallar ve prosesler: İplik eğirme, ön işlem, boyama, baskı ve terbiye aşamalarında ürünü üretmek ve ürüne özgül nitelik ve işlevler vermek için kullanılan kimyasallar ile ilgili Güvenlik Bilgi Formları (GBF), üretim reçeteleri, ve teknolojiler; Hava ve atıksuda kirletici konsantrasyonların artmasına katkıda bulunan/sebeplenen maddeler;	Üretim yerleri ve ilgili kimyasal tedarikçileri ve laboratuvarların belirtilen test yöntemlerine uygun analizleri. Gerekli durumlarda, ürünün analitik testleri, lisans süresince her yıl yapılır ve ilgili Bakanlığa sunulur.
c) Kullanım uygunluğu: Ürün(ler)in; belirli koşullar altında renk haslığı, boncuklanma ve aşınmaya karşı dayanıklılık ile su iticilik, kolay bakım ve alev geciktiricilik işlevlerinin dayanıklılığını irdeleyen özgül test etme prosedürleri tarafından tanımlanan performansı;	Belirtilen test yöntemlerine uygun çalışan laboratuvarlar.

d) Kurumsal Sosyal Sorumluluk: Başvuru sahiplerinin seçilen kesim/imalat/kalite kontrol tedarikçilerinin tanımlı Ulusal Çalışma Örgütü (ILO) standartlarına uyumu.	Kesim/imalat/kalite kontrol üretim yerlerinin denetimine dayalı bağımsız doğrulayıcılar veya belgesel kanıt.
--	--

Kriterlerin her biri, başvuru sahibinin ürün(ler) ve tedarik zincirleri ile ilgili beyanlar, dokümantasyon, analizler, test raporları ve diğer kanıtları derlemesini gerektiren ayrıntılı doğrulama gereklilikleri içerir.

Lisansın geçerliliği, başvuru üzerine doğrulamaya ve Kriter 13 kapsamında belirtilen durumda, doğrulama için Bakanlığa sunulan ürün testine dayanmaktadır. Lisans koşullarına uyumun devam ettiğini doğrulamak için, lisanslı ürünler ile ilgili olan tedarikçilerin ve üretim yerlerinin değişiklikleri, destekleyici bilgilerle birlikte Bakanlığa bildirilecektir.

Bakanlık, TS EN ISO/IEC 17025'e göre Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) - Karşılıklı Tanıma Anlaşmasına (MRA) taraf olan bir akreditasyon kurumu tarafından akredite edilmiş laboratuvarlar tarafından yapılan testleri ve TS EN ISO/IEC 17065 standardına göre Uluslararası Akreditasyon Forumu (IAF) – Çok Taraflı Tanıma Anlaşmasına (MLA) taraf olan bir akreditasyon kurumu tarafından akredite edilmiş kuruluşlar tarafından yapılan belgelendirmeleri tanıır. TÜRKAK tarafından akredite kuruluşlara <https://secure.turkak.org.tr/kapsam/search> adresinden erişim sağlanabilir. Değerlendirme ve doğrulama gereklilikleri kapsamında yapılması zorunlu olan test yöntem, için akredite bir kuruluş bulunmadığının belgelenmesi halinde TS EN ISO/IEC 17025 akreditasyon şartı aranmaz.

Maddelerin veya karışımların sınıflandırılmasına ilişkin veri üretilirken, 11.12.2013 tarihli ve 28848 ikinci mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 'Maddelerin ve Karışımların Fiziko-Kimyasal, Toksikolojik ve Ekotoksikolojik Özelliklerinin Belirlenmesinde Uygulanacak Test Yöntemleri Hakkında Yönetmelik hükümleri göz önünde bulundurulmalıdır.

Fonksiyonel birim, normal koşullarda 1 kg tekstil ürünüdür (normal koşullar, % 65 RH  $\pm$  % 4 ve 20°C  $\pm$  2°C; TS EN ISO 139 Tekstil - Şartlandırma ve deney için standart ortamlar için standart olarak belirtilmektedir).

Başvuru sahibinin, bağımsız doğrulama sağlamak için bir belgelendirme sistemi kullandığı durumda, seçilen sistem ve doğrulayıcıların akreditasyonu ile ilgili sistemler, TS EN ISO/IEC 17065'in genel gerekliliklerini karşılayacaktır. Uygun olduğunda, Bakanlık destekleyici dokümantasyon talep edebilir ve bağımsız doğrulamalar ve yerinde ziyareti gerçekleştirebilir.

Başvuruları değerlendirirken veya kriterler ile uyumu denetlerken, Bakanlığın, TS EN ISO 14001 ve TS EN ISO 50001 gibi çevre ve enerji yönetim sistemlerinin uygulamasını göz önüne alması tavsiye edilir (Not: Bu tür yönetim sistemlerini uygulamak zorunlu değildir).

Başvuru sahibi, 7223 sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu ile birlikte Çevre Kanunu ve bu kanuna istinaden yürürlüğe giren mer'î mevzuat kapsamında gerekli yükümlülüklerini yerine getirmiş olmalıdır. Bu doğrultuda, ÇED Kararı, Çevre İzin Belgesi, Sıfır Atık Belgesi, Atık Yönetimi Planı ve Bakanlıkça talep edilecek diğer belgeleri sunmakla yükümlüdür.

Başvuru sahipleri, üzerinde Çevre Etiketini bulundurmamak istedikleri ürün (ler)in, malzeme bileşimi, kimyasal formülasyonları, üretim yerleri ve kullanıma uygunluk kriterlerine uygunluğunu gösterecektir.

## TEKSTİL LİFİ KRİTERLERİ

Bu bölümde, aşağıdaki lif türleri için kriterler belirtilmektedir:

- Doğal lifler: Pamuk ve diğer doğal selülozik tohum lifleri, keten ve diğer sak lifleri, yün ve diğer keratin lifler;
- Sentetik lifler: Akrilik, elastan, poliamid, polyester ve polipropilen;
- Yapay selüloz lifler: liyosel, modal ve viskoz.

Bir lif türünün, ürünün toplam ağırlığına %5'ten daha az katkıda bulunduğu veya bir dolgu veya astarı oluşturduğu durumlarda bahsi geçen lif türü için tekstil lif kriterlerinin karşılanması gerekmez.

Poliamid ve polyesterin haricinde aşağıda belirtilen özelliklere sahip durumlarda tekstil lif kriterlerinin karşılanması zorunlu değildir:

- Ürünün içindeki toplam lifin ağırlıkça en az %70'i geri dönüştürülmüş ise, ürünün tamamı için;
- Çevre etiketli ürünün bir kısmını oluşturan ve ağırlıkça en az %70 geri dönüştürülmüş içerikli her bir lif türü için.

Bu kapsamda, geri dönüştürülmüş içerik ihtiva eden lif, tüketim öncesi atıklardan (polimer ve lif üretim atıkları, tekstil ve giysi üreticilerinin döküntülerini içeren) ve tüketim sonrası atıklardan (tekstil ve her türlü lif ve tekstil ürünleri, ayrıca PET içecek şişeleri ve balıkçı ağıları içeren tekstil dışı atıklar) kaynaklanan lif olarak tanımlanmaktadır. Polyester üretmek için kullanılan PET şişeler haricindeki geri dönüştürülmüş içerik, 13. kriterin KM gerekliliklerini karşılayacaktır. Bu durumda, yıllık rastgele seçilen numunelere analitik test yapılmalıdır.

*Geri dönüştürülmüş içerik için değerlendirme ve doğrulama:* Geri dönüştürülmüş içerik, hammaddenin tekrar işlenmesi aşamasına kadar izlenebilir olacaktır. Bu, gözetim zincirinin bağımsız üçüncü tarafça belgelendirilmesi yoluyla veya ham madde tedarikçileri ve yeniden üreticileri tarafından temin edilen dokümantasyon yoluyla doğrulanacaktır. 13. kriter nezdinde gerektiğinde, beyanlar ve laboratuvar test sonuçları, lif üreticileri ve ham madde tedarikçileri tarafından temin edilecektir.

#### **Kriter 1 - Pamuk ve Diğer Doğal Selülozik Tohum Lifleri (Kapak Dahil)**

Pamuk ve diğer doğal selülozik tohum lifleri (bundan sonra pamuk olarak anılacaktır), ya organik pamuğun (bkz. kriter 1a) ya da Entegre Pestisit Yönetimi (IPM) pamuğunun (bkz Kriter 1b) asgari içeriğini ihtiva eder. Bunun yanı sıra:

- Kullanılan tüm konvensiyonel pamuk ve IPM pamuk, Kriter 1c'de belirtilen pestisit kısıtlamalarına uyum sağlayacaktır,
- Kullanılan tüm organik, konvensiyonel pamuk ve IPM pamuk, genetiği değiştirilmemiş çeşitlerden gelecektir,
- Tüm organik ve IPM pamuk, Kriter 1d uyarınca tamamıyla izlenebilir olacaktır,
- 3 yaşından daha küçük bebeklere yönelik giysiler, asgari %95 organik pamuk içerecektir.

Organik veya IPM pamuk için özgül içerik eşiklerini karşılayan ürünlerin, Çevre Etiketinin yanında içeriği ortaya koyan ilave metin kullanmasına izin verilir. Bu konuda 28. kriterde bilgi verilmektedir.

#### **Kriter 1a - Organik Üretim Standardı**

Aşağıda listelenen ürünler haricinde, pamuğun asgari %10'u, 18/08/2010 tarihli ve 27676 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik, ABD Ulusal Organik Programında (NOP) veya AB'nin ticaret ortakları tarafından düzenlenen eş değer yasal zorunluluklarda belirtilen gerekliliklere veya AB Organik Yönetmeliği (EC) No 834/2007 uygun olarak yetiştirilir. Organik pamuk içeriği; organik olarak yetiştirilen pamuk veya organik pamuğa geçiş sürecinde olan pamuğu içerebilir.

Tişörtler, kadın bluzları, gündelik gömlekler, denimler, pijamalar ve gecelikler, iç çamaşırı ve çorap tekstil ürünlerinin pamuk içeriği asgari %95 oranında organik pamuk ihtiva edecektir.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Organik içerik, Organik Tarımın Esasları Ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelikte, ABD Ulusal Organik Programında (NOP) veya diğer ticaret ortakları tarafından düzenlenen belgelerde veya AB Organik Yönetmeliği'nde ( EC) No 834/2007) belirlenen üretim ve inceleme gerekliliklerine uygun olarak

üretmiş olduğuna dair bağımsız bir kontrol organı tarafından belgelendirilmelidir. Doğrulama, her bir menşei ülke için yıllık olarak yapılır.

Pamuğun genetiği değiştirilmemiş çeşitlerinin, 13/08/2010 tarihli ve 27671 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar Ve Ürünlerine Dair Yönetmelik ile uygunluğu doğrulanacaktır.

#### **Kriter 1b - IPM İlkelerine Göre Pamuk Üretimi**

Pamuğun asgari % 20’si, BM Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) IPM programı tarafından tanımlanan şekilde IPM ilkelerine veya bünyesinde IPM ilkelerini barındıran Entegre Ürün Yönetimi (ICM) sistemlerine uygun olarak yetiştirilir ve Kriter 1c’de belirtilen pestisit kısıtlamalarına uyum sağlanacaktır.

Tişörtler, kadın bluzları, gündelik gömlekler, denimler, pijamalar ve gecelikler, iç çamaşırı ve çorap tekstil ürünlerinin pamuk içeriği asgari %60 oranında IPM ilkelerine uygun olarak yetiştirilmiş pamuk ihtiva edecektir.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, pamuğun, BM FAO’nun veya IPM ve ICM programları resmi eğitim programlarına katılmış olan çiftçiler tarafından yetiştirildiğine dair ve/veya üçüncü taraf onaylı IPM sistemleri kapsamında denetlendiğine dair kanıt sunar. Doğrulama, ya her bir menşe ülke için yıllık bir temelde ya da ürünü üretmek için satın alınmış tüm IPM pamuk balyaları için belgelendirmeler temelinde yapılacaktır.

Kriter 1 (c) 'de listelenen maddelerin kullanımını yasaklayan programlarda; testlerin yapıldığı veya ulusal hükümetler, tanınmış organik veya IPM sertifikasyon programları veya akredite kontrol kuruluşları tarafından gerçekleştirilen saha ziyaretleri ile doğrulanan kullanılmama beyanlarının, çiftçi ve/veya çiftçi üretici gruplarından alındığı durumlarda pestisit kısıtlamasına uygunluk gerekli değildir.

Organik pamuk ile birleştirilerek kullanılan genetiği değiştirilmemiş IPM pamuğun, Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar Ve Ürünlerine Dair Yönetmelik ile uygunluğu doğrulanacaktır. Genetiği değiştirilmiş pamuğu kapsam dışı bırakan IPM sistemleri, IPM içeriği uygunluğunun kanıtı olarak kabul edilir.

#### **Kriter 1c - Konvansiyonel ve IPM Pamuğa Uygulanan Pestisit Kısıtlamaları**

Çevre Etiketli tekstil ürünlerinde, organik pamuk ve Kriter 1b’de muaf tutulan IPM sistemlerinin pamuğu haricinde kullanılan tüm pamuk, aşağıdaki maddelerin herhangi biri kullanılmadan yetiştirilecektir:

Alaklor, aldicarb, aldrin, kampklor (toksafen), kaptafol, klordan, 2,4,5-T, klordimeform, klorobenzilat, sipermetrin, DDT, dieldrin, dinoseb ve tuzları, endosülfan, endrin, glifosat, heptaklor, heksaklorobenzen, heksaklorosikloheksan (toplam izomerler), metamidofos, metil-o-dematon, metilparatyon, monokroto-fos, neonikotinoidler (clothianidin, imidakloprid, tiyametoksam), paratyon, fosfamidon, pentaklorofenol, tiyofaneks, triafaneks, triazofos.

Pamuk, yukarıda listelenen maddeleri toplamda 0,5 ppm’den daha fazla içeremez.

Ülkemizde üretilen pamuk için, ‘5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda Ve Yem Kanunu kapsamında bitki koruma ürünlerinin ruhsatlandırılması, kısıtlanması, kullanımının sonlandırılması, piyasa arzı vs. hükümleri için Tarım ve Orman Bakanlığı düzenlemeleri dikkate alınacaktır. Pamukta ruhsatlı bitki koruma ürünlerine <https://bku.tarim.gov.tr> web adresinden erişim sağlanmaktadır.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Pamuk, listelenen maddeler için test edilecektir. Aşağıdaki test yöntemleri temelinde bir test raporu temin edilecektir:

US EPA 8081 B (organo-klor haşere ilaçları, ultrasonik veya Soxhlet ekstraksiyon ve apolar çözücüler (izooktan veya heksan) ile),

US EPA 8151 A (klorürleştirilmiş ot öldürücüler, metil alkol kullanarak),

US EPA 8141 B (organofosfor bileşikleri),

US EPA 8270 D (yarı uçucu organik bileşikler)

Testler, her bir menşei ülkenin ham pamuk numuneleri üzerinde ve numune herhangi bir yaş işleminden geçmeden önce yapılacaktır. Test etme, her bir menşei ülke için, aşağıdaki temelde gerçekleştirilecektir:

- Yılda yalnızca bir parti pamuğun kullanılması durumunda, rastgele seçilen bir balyadan numune alınır;
- Yılda iki veya daha fazla parti pamuk kullanıldığı takdirde, balyaların %5'inden karma örnekler alınır.

Pamuğun, listelenen maddelerin kullanımını yasaklayan bir IPM sistemi tarafından onaylanmış olması halinde, test edilmesine gerek yoktur.

Pamukta ruhsatlı bitki koruma ürünlerine Bakanlığımız <https://bku.tarim.gov.tr> web adresinden erişilebilmektedir.

#### **Kriter 1d - Organik ve IPM Pamuğa Uygulanan İzlenebilirlik Gereklilikleri**

Organik ve IPM üretim standartlarına göre yetiştirilen ve Çevre Etiketli bir tekstil ürünü üretmek için kullanılan pamuğun tamamı, üretim standardının doğrulanması açısından, asgari olarak, boyanmamış kumaş üretimine kadar izlenecektir.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, nihai ürün(ler)i üretmek için ya satın alınan pamuğun yıllık hacmine dair ya da kullanılan pamuk harmanına dair ve her bir üretim hattına göre asgari pamuk içeriği gerekliliğine uygunluğunu kanıtlayacaktır:

- Yıllık olarak hesaplanmış temelde; boyanmamış kumaş üretimine kadar, çiftçilerden veya üretici gruplarından yıllık olarak satın alınan pamuğun miktarını ve/veya onaylı balyaların toplam ağırlığını belgeleyen hareket kayıtları ve/veya faturalar temin edilir.
- Nihai ürün temelinde; İplik eğirme ve/veya kumaş üretim aşamalarından itibaren dokümantasyon temin edilir. Tüm dokümantasyonda, Kontrol kurumuna veya pamuğun farklı şekillerini onaylayan kurumlara atıfta bulunur.

#### **Kriter 1e – Sürdürülebilir Pamuk Yönetimi**

Çevre etiketi kapsamındaki ürünlerde kullanılan pamuğun üretimini sürdürülebilir bir şekilde yapılmalıdır.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, sürdürülebilir bir pamuk yönetimine dahil pamuk kullandığını kanıtlayacaktır.

Ülkemizde üretilen pamuğun kullanılması durumunda; başvuru sahibi Tarım ve Orman Bakanlığı'nca sertifikalandırılmış pamuk tohumu kullandığını kanıtlayacaktır. Bu kapsamda; sürdürülebilirliği sağlayan İyi Tarım Uygulamaları kontrol ve sertifikasyon sistemine dahil olan pamuk kullanılacaktır. Üreticinin, "çiftçi kayıt sistemine" kayıtlı olması ve "Yetkilendirilmiş Tohumcu Kuruluş Belgesi"ne sahip olması gerekmektedir. Diğer taraftan, bağımsız akredite doğrulyacı kuruluşlardan alınan sertifikalar da başvuru aşamasında sunulmalıdır.

#### **Kriter 2 - Keten ve diğer sak lifler (kenevir, hintkeneviri ve rami dahil)**

**Kriter 2a - Keten ve diğer sak lifler, ortam koşulları altında ve ısı enerjisi girdisi olmadan havuzlanacaktır.**

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, lifi tedarik eden çiftçilerden ve/veya ditme fabrikalarından, kullanılan havuzlama yönteminin beyanını sunar.

**Kriter 2b** – Atıksu için havuzlama tekniğinin kullanıldığı durumlarda, havuzlardan çıkan atık su, Kimyasal Oksijen İhtiyacı (KOİ) veya Toplam Organik Karbon (TOK) değeri kenevir lifleri için en az %75 oranında, keten ve diğer lifler için en az %95 oranında azaltacak şekilde arıtılmalıdır.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Suda havuzlama tekniğinin kullanıldığı durumlarda, başvuru sahibi, uygunluğu gösteren ve ISO 6060 veya TS 2789 (KOİ) test yöntemini kullanan bir test raporu sunar.

**Kriter 3 - Yün ve Diğer Keratin Lifler (Koyun ve Kuzu Yünleri ve Deve, Alpaka ve Keçi Tüyü Dahil)**

**Kriter 3a** - Yıkama öncesinde ham yün üzerindeki yün ektoparazit öldürücü konsantrasyonları için, Tablo 2’de belirtilen genel toplamlar aşılamaz.

Söz konusu yün veya keratin liflerin en az %75’ini üreten çiftçilerin bilgisini içeren belgesel kanıt sunulabildiği ve aşağıdaki listelenen maddelerin ilgili alanlara ve hayvanlara uygulanmamış olduğuna dair yerinde ziyaretlere dayanan bağımsız bir doğrulama sunulduğu durumlarda Kriter 3a gereklilikleri uygulanmaz.

**Tablo 2 Yündeki ektoparazit öldürücü konsantrasyonları ile ilgili genel toplam kısıtlamalar**

Ektoparazit öldürücü grupları	Genel toplam sınır değeri
Y-hekzaklorosikloheksan (lindan), a-hekzaklorosikloheksan, β-hekzaklorosikloheksan, δ-hekzaklorosikloheksan, aldrin, dieldrin, endrin, p,p'-DDT, p,p'-DDD	0,5 ppm
Sipermetrin, deltametrin, fenvalerat, sihalotrin, flumetrim	0,5 ppm
Diazinon, propetamfos, klorfenvinfos, diklofentiyon, klor-pirifos, fenklorfos	2 ppm
Diflubenzuron, triflumuron, disiklanil	2 ppm

Atık su deşarjı olmadığı kapalı döngü atık su sistemlerine sahip ve yıkama kalıntıları ve yağlı çamur içinde bulunabilecek olan sözü edilen ektoparazit öldürücüleri, atık yakma yoluyla etkisiz hale getiren yün yıkayıcılar, yün test etmeye yönelik gerekliliklerden muaf tutulur, ancak Kriter 3c’deki tedbirlerin en az ikisini yerine getirmek zorundadırlar.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, yukarıda belirtilen dokümantasyonu temin edecek veya ilgili test yöntemini kullanarak, test raporları sunacaktır: IWTO taslak test yöntemi 59. Test, menşe ülke nezdinde (yün karıştırıldığı taktirde) ve herhangi bir yaş işlemde önce ham yünün satış partileri (lot) üzerinden yapılır. İşleme partisi (lot) başına, her bir menşe ülkeye ait farklı partilerden en az bir karma örnek test edilir. Karma bir örnek aşağıdakilerden oluşmalıdır:

- Satış lotu içinde rastgele seçilen en az 10 çiftçi partisinden yün lifler; veya
- Lot içinde 10’dan daha az satış lotu olması durumunda, lotları tedarik eden çiftçi başına bir karma örnek.
- Alternatif olarak, bir işleme lotundaki tüm satış lotları için kalıntı test sertifikaları sunulabilir.

Bir istisna durumunda, başvuru sahibi, yıkama tesisi düzenlemesini teyit eden kanıtı ve yıkama kalıntıları ve yağlı çamur içinde bulunabilecek olan ektoparazit öldürücülerin etkisiz hale getirildiğini gösteren laboratuvar testlerini sunar.

**Kriter 3b** - Yün yıkama işlemleri kaynaklı atık su arıtma tesisi deşarjlarının KOİ değeri Tablo 3’te belirtilen değerlere uygun olacaktır. Kaba ve ince yün yıkamaya aşağıdaki KOİ sınırları uygulanır. İnce yün, çapı <23,5 mikron olan merinos yünü olarak tanımlanır.



**Tablo 3 Yün yıkama çıktısının nihai salınımı için KOİ değerleri**

Yün türü	Nihai Deşarj (g KOİ/kg yağlı yün)
Kaba yün	25 g/kg
İnce yün	45 g/kg

Ek olarak, tesis 31/12/2004 tarihli ve 25687 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği Ek Tablo 10.4’te belirtilen limit değerlere uymalıdır.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, ilgili veriyi ve bu kriter ile ilgili test raporlarını ISO 6060 test yöntemini kullanarak sunar. Veri, yün yıkama yerinin tesis dışında veya atık suyun tesis dışında arıtıldığı durumlarda, kritere uygunluk atık su arıtma işletmecisi tarafından kanıtlanacaktır. Bu kritere uygunluk için sağlanması gereken veri başvurudan önceki altı aylık ortalamalara dayanır.

**Kriter 3c** - Yün yıkayıcılar, çevre etiketli yün ürünler için kullanılan yıkama yerinden kaynaklanan, oksitlenmiş yağ, lif, yün terinden veya yağlı çamurdan atık değeri kazanmak için aşağıdaki tedbirlerden en az birini uygulayacaktır:

- Kimyasal ham madde olarak satış için geri kazanım;
- Doğal gübre veya sıvı suni gübre üretimi;
- Yapı malzemeleri gibi ürünlerin üretimi;
- Anaerobik arıtma veya insinerasyon(yakma) vasıtasıyla arıtma ve enerji geri kazanımı.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, geri kazanılan atığın türü ve oranı ve kullanılan yöntemi teyit eden bir raporu ve atık taşıma belgelerini temin eder.

**Kriter 3d** - Yün endüstrisi koyunlarından yün eldesi durumunda hayvanların “mules (deri kıvrımı kesimi)” işlemine maruz bırakılması engellenmelidir.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Tedarikçiler yün endüstrisi koyunlarına “mules (deri kıvrımı kesimi)” işlemi uygulanmadığını uygunluk beyanı ile birlikte ayrıntılı dokümantasyonla beyan etmelidir.

#### **Kriter 4 - Akrilik**

**Kriter 4a** - Yıllık ortalama olarak ifade edilen havaya salınan akrilonitril emisyonları (polimerleşme sırasında ve eğirmeye hazır çözeltilere kadar), 1,0 g/ kg üretilen liften daha azdır.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, lif üretici(ler)sinin uygunluk beyanı ile birlikte bu kritere uygunluğu gösteren ayrıntılı dokümantasyonu ve/veya test raporlarını sunar.

**Kriter 4b** - Polimerleşme ve eğirme esnasında, işyerindeki havaya salınan N,N-dimetilasetamid (CAS: 127-19-5) emisyonları, 12/08/2013 tarihli ve 28733 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik’te belirtilen 10,0 ppm’lik Mesleki Maruziyet Sınır Değerini aşamaz.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Emisyonların değerleri, maddelerin kullanıldığı işlem aşamalarında, 8 saatlik bir ortalama değer (vardiya ortalama değeri) olarak ifade edilecek şekilde ölçülmelidir. Başvuru sahibi, lif üretici(ler)sinin bu kritere uygunluğunu gösteren test raporlarını ve izleme verisini sunar.

#### **Kriter 5 - Elastan**

**Kriter 5a** - Lifleri üretmek için, organokalay bileşikler kullanılamaz.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, lif üretici(ler)sinin söz konusu maddeyi kullanmadığını gösteren beyanını sunar.

**Kriter 5b** - Polimerleşme ve iplik eğirme proseslerinde, işyerindeki havaya salınan aşağıdaki maddelerin emisyonları, aşağıda verilen mesleki maruziyet sınır değerlerini aşamaz:

- a) Difenilmetan-4,4'-diizosiyanat (101-68-8): 0,005 ppm
- b) Toluen-2,4'-diizosiyanat (584-84-9): 0,005 ppm
- c) N,N-dimetilasetamid (127-19-5): 10,0 ppm

*Değerlendirme ve doğrulama:* Emisyonların değerleri, maddelerin kullanıldığı işlem aşamalarında, 8 saatlik bir ortalama değer (vardiya ortalama değeri) olarak ifade edilecek şekilde ölçülmelidir. Başvuru sahibi, lif üretici(ler)sinin bu kritere uygunluğunu gösteren test raporlarını ve izleme verisini sunar.

### **Kriter 6 - Poliamid (veya naylon)**

Poliamid ürünler, Kriter 6a ve 6b alt kriterlerinde listelenen üretim standartlarının en az birine uyum sağlayacaktır.

Asgari geri dönüştürülmüş içerik eşiğini karşılayan herhangi bir ürünün, Çevre Etiketinin yanında içeriği doğrulayan ilave metin kullanmasına izin verilir. Bu konuda 28. kriterde bilgi verilmektedir.

#### **Kriter 6a - Üretim standardı 1: Asgari geri dönüştürülmüş içerik**

Lifler, en az %20'lik oran ile tüketici öncesi ve/veya sonrası atıklardan geri dönüştürülen naylon içeriği kullanılarak üretilir.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Geri dönüştürülmüş içerik, hammaddenin tekrar işlenmesi aşamasına kadar izlenebilir olacaktır. Bu, gözetim zincirinin bağımsız belgelendirilmesi yoluyla veya tedarikçiler ve işlemciler tarafından temin edilen dokümantasyon yoluyla doğrulanacaktır.

#### **Kriter 6b - Üretim standardı 2: Monomer üretimi kaynaklı N<sub>2</sub>O emisyonları**

Naylon monomer üretiminden kaynaklanan ve yıllık ortalama olarak ifade edilen havaya salınan N<sub>2</sub>O emisyonları, naylon 6 için kaprolaktam veya naylon 6,6 için 9,0 g N<sub>2</sub>O/kg adipik asit miktarını aşamaz.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, lif üretici(ler)sinin ve ham madde tedarikçilerinin uygunluk beyanı ile birlikte dokümantasyonu veya veri izlemesi temelinde uygunluğunu gösteren test raporlarını sunar.

### **Kriter 7 - Polyester**

Öncelikli olarak tüketicilere satılacak olan tekstil ürünleri, Kriter 7a ve 7b alt kriterlerine uyum sağlayacaktır. Öncelikli olarak ticari veya kamu sektörü müşterilerine satılacak olan tekstil ürünleri, Kriter 7a ile ya 7b ya da 7c alt kriterlerine uyum sağlayacaktır.

Asgari geri dönüştürülmüş içerik değerini karşılayan herhangi bir ürünün, Çevre Etiketinin yanında bu içeriği doğrulayan ilave bilgi kullanmasına izin verilir. Bu konuda 28. kriterde bilgi verilmektedir.

**Kriter 7a** - Polyester lifte bulunan antimon seviyesi, 260 ppm'yi aşamaz. Geri dönüştürülmüş PET şişelerden üretilen polyester lif, bu gereklilikten muaf tutulmuştur.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, söz konusu maddeyi kullanmadığını gösteren beyanı veya Atomik Soğurma Spektrometresi veya İndüktif Eşleşmiş Plazma (ICP) Kütle Spektrometresi vasıtasıyla doğrudan saptama test yöntemleri sonucunda düzenlenen test raporunu sunar. Test, herhangi bir yaş işlemden önce ham lifin karma örneği üzerinde yapılır. Geri dönüştürülmüş PET şişelerden üretilen lif için beyan sunulacaktır.

**Kriter 7b** - Lif, asgari miktarda, tüketim öncesi ve/veya sonrası atıklardan geri dönüştürülen, PET içeriği kullanılarak üretilecektir. Tel lifler %50 ve kesiksiz lifler %20 asgari içerik ihtiva edecektir. Mikrofiberler, bu gereklilikten muaf tutulmuştur ve bunun yerine Kriter 7c'ye uyum sağlayacaktır.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Geri dönüştürülmüş içerik, ham maddenin tekrar işlenmesi aşamasına kadar izlenebilir olacaktır. Bu, gözetim zincirinin bağımsız belgelendirilmesi yoluyla veya tedarikçiler ve işlemciler tarafından temin edilen dokümantasyon yoluyla doğrulanacaktır.

**Kriter 7c** - Polyester üretimi sırasında, hem noktasal kaynaklar hem de kaçak emisyonlar dahil, yıllık ortalama olarak ifade edilen, Uçucu Organik Bileşen (UOB) emisyonları, PET yongalar için 1,2 g/kg ve kesiksiz lifler için 10,3 g/kg'ı aşamaz.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, izleme verisini ve/veya TS EN 12619 veya eş değer bir test yöntemi olan standartlarla uygunluğunu gösteren test raporlarını sunar. Çevre etiketli ürünlerin üretim yerlerinden kaynaklanan organik bileşiklerin toplam emisyonlarına dair, başvurudan önceki en az altı ay için aylık ortalamalar temin edilecektir.

### **Kriter 8 - Polipropilen**

Kurşun bazlı pigmentler kullanılamaz.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, söz konusu maddeleri kullanmadığını beyan edecektir.

### **Kriter 9 - Yapay Selüloz Lifler (Viskoz, Modal Ve Liyosel İçeren)**

#### **Selüloz Üretimi Alt Kriterleri**

**Kriter 9a** - Selüloz liflerinin en az %25'i, BM FAO tarafından tanımlanan sürdürülebilir ormancılık yönetimi ilkelerine göre yetiştirilmiş ağaçlardan temin edilir. Selüloz liflerinin geri kalan oranı, yasal ormancılık ve ekim alanlarından edinilen selülozdan sağlanır.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, lif üretici(ler)inden, ağaç liflerinin sürdürülebilir ormancılık yönetimi ilkelerine göre yetiştirildiğini ve/veya yasal kaynaklardan edinildiğini gösteren, geçerli, bağımsız olarak onaylanmış gözetim zinciri sertifikalarını sunar. Bağımsız belgelendirme olarak, FSC, PEFC veya eş değer sistemler kabul edilir.

**Kriter 9b** - Pamuk linterinden üretilen selüloz, asgari olarak, Kriter 1a veya Kriter 1b pamuk kriterinden herhangi birinin gerekliliklerini karşılayacaktır.

*Değerlendirme ve doğrulama:* İlgili kriterlerde belirtilen şekildedir.

**Kriter 9c** - Lif üretmek için kullanılan selüloz, klor elementi kullanılmadan ağartılacaktır. Sonuçta oluşan klor ve organik olarak bağlı klorun toplam miktarı, apreli lif içinde (organik halojenür-OX) 150 ppm veya selüloz üretiminden kaynaklanan atık suda (Adsorplanabilir Organik Halojen)-AOX) 0,170 kg/ADt (hava kuruluğunda ton) selüloz miktarını aşmaz.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, OX veya AOX gerekliliklerinden birine uygunluğu gösteren ve uygun test yöntemi sonucunda düzenlenen test rapor sunar: OX: TS ISO 11480 (kontrollü yanma ve mikrokulometri), AOX: TS EN ISO 9562.

**Kriter 9d** - Lif üretiminde kullanılan selülozun en az %50'si, kullanılmış proses çözeltilerinden aşağıdaki yöntemlerden biri vasıtasıyla çözünmüş selülozlardan geri kazanım yapan fabrikalardan satın alınmış olması gereklidir:

- a) Tesis içi elektrik ve buhar üretme
- b) Kimyasal yan ürünler üretme.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, lif üretimi için kullanılan ham maddeyi tedarik eden selüloz tedarikçilerinin listesini ve tedarik ettikleri selüloz oranını sunar. İlgili tedarikçilerin, üretim alanlarına kurulmuş, uygun enerji üreten ekipmana ve/veya yan ürün kurtarma ve üretme sistemlerine sahip olduğuna dair dokümantasyon ve kanıt temin edilmelidir.

#### **Lif üretimi alt kriteri**

**Kriter 9e** - Viskoz ve modal lifleri için, üretim işlemlerinden kaynaklanan havaya salınan kükürt bileşikleri emisyonlarının yıllık ortalama olarak ifade edilen kükürt içeriği aşağıdaki Tablo 4'te belirtilen performans değerlerini aşamaz.

**Tablo 4 Viskoz ve Modal lifi kükürt emisyonları değerleri**

Lif türü	Performans değeri (g S/kg)
Tel lif	30 g/kg
Kesintisiz lif	
Küme yıkama	40 g/kg
Entegre Yıkama	170 g/kg

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, uygunluk beyanı ile birlikte bu kriterle uygunluğu gösteren ayrıntılı dokümantasyonu ve/veya test raporlarını sunar.

### **BİLEŞENLER VE AKSESUARLAR İLE İLGİLİ KRİTERLER**

Bu bölümdeki kriterler, nihai ürünün parçasını oluşturan bileşen ve aksesuarlara uygulanır.

#### **Kriter 10 - Dolgu malzemeleri**

**Kriter 10a** - Tekstil liflerinden oluşan dolgu malzemeleri, ilgili lif kriterlerine (Kriter 1-9) uyum sağlayacaktır.

**Kriter 10b** - Dolgu malzemeleri, KML'de belirtilen biyositler ve formaldehitlere dair gerekliliklerine uyum sağlayacaktır (bkz. Ek 1).

**Kriter 10c** - Dolgu malzemelerinin (kaz tüyü, kuş tüyleri, doğal veya sentetik lif) yıkanması için kullanılan deterjanlar ve diğer kimyasallar, KML'de belirtilen yardımcı kimyasallara ve deterjanlar, yumuşatıcılar ve kompleks yapıcı ajanlara dair gerekliliklerine uyum sağlayacaktır (bkz. Ek 1).

*Değerlendirme ve doğrulama:* İlgili kriterlerde belirtilen şekilde.

#### **Kriter 11 - Kaplamalar, lamine ve membranlar**

**Kriter 11a** - Poliüretandan yapılmış bileşenler, organik kalay ile ilgili Kriter 5a ve işyerinde aromatik diizosiyanatlar ve dimetil amonyum kloro maruz kalma ile ilgili Kriter 5b tekstil lifi kriterlerine uyum sağlar.

**Kriter 11b** - Polyesterden yapılmış bileşenler, antimon içeriği ve polimerleşme sırasında UOB emisyonuna ilişkin Kriter 7a ve Kriter 7c tekstil lifi kriterlerine uyum sağlayacaktır.

**Kriter 11c** - Polimerler, bu kriterlerin Ek 1’inde yer alan KML’nin g(e) kısıtlamasına uyum sağlayacaktır.

*Değerlendirme ve doğrulama:* İlgili kriterlerde ve/veya Ek 1’de belirtilen şekilde.

#### **Kriter 12 - Aksesuarlar**

Fermuarlar, düğmeler ve çitçitlar gibi metal ve plastik bileşenler, KML’de belirtilen aksesuarlara dair gerekliliklerine uyum sağlayacaktır (bkz. Ek 1).

*Değerlendirme ve doğrulama:* İlgili kriterlerde belirtilen şekilde.

## KİMYASALLAR VE İŞLEMLER İLE İLGİLİ KRİTERLER

Bu bölümdeki kriterler, belirtilen hallerde, aşağıdaki üretim aşamalarına uygulanacaktır:

- a) Eğirme
- b) Kumaş şekillendirme
- c) Ön işlem
- d) Boyama
- e) Baskı
- f) Terbiye
- g) Kesim/imalat/süsleme

Aksi belirtilmediği sürece, rastgele test etmeye dair gereklilikler dahil olmak üzere bu kriterler, geri dönüştürülmüş içerik ihtiva eden life de uygulanacaktır.

### **Kriter 13 - Kısıtlanmış Madde**

#### **Kriter 13a - Genel gereklilikler**

Nihai ürün ve nihai ürünü üretmek için kullanılan üretim reçeteleri, Ek-1 KML'de yer alan zararlı maddeleri, belirtilen konsantrasyon sınır değerlerine eşit veya üzerinde ihtiva etmeyecektir. KML'deki kısıtlamalar, Kriter 14 Tablo 6'da listelenen muafiyetlerin önüne geçmektedir.

KML, eğirme, boyama, baskı ve terbiye üretim aşamalarından sorumlu tedarikçilere ve temsilcilere iletilir. Her bir üretim aşaması ve nihai ürün için doğrulama test gereklilikleri KML'de belirtilmektedir.

Laboratuvar testleri, gerektiğinde, rastgele örnekleme temelinde her bir üretim hattı için yapılır. Testler, devam eden KML uygunluğunu göstermek amacıyla, lisans geçerliliği sürecinde yıllık olarak yapılır.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, nihai ürünü üretmek için kullanılan maddeler ve üretim reçetelerine uygun olan kanıt ile desteklenen, KML'ye uygunluk beyanını sunar. Gereksinimler, KML'de belirtilmektedir ve ilgili üretim aşamalarından sorumlu olanlardan alınan beyanları, kimyasal tedarikçilerinin beyanlarını ve nihai ürünün laboratuvar analizlerinin test sonuçlarını kapsar. Üretim aşamalarında alınan beyanlar, üretim reçeteleri, ilgili GBF'ler ve gerektiğinde kimyasal tedarikçilerinin beyanları ile desteklenir.

GBF'ler 23/06/2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK)'in Ek-2'sine veya 13/12/2014 tarihli 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe uygun olarak hazırlanır. Tamamlanmamış GBF'lerin, kimyasal tedarikçilerinin beyanları ile tamamlanması gerekir.

Nihai ürünün laboratuvar analizi, listelenen test yöntemine göre (Ek 1) ve lisanslı ürün grupları için, KML'de belirtilmesi halinde, örnekleme yoluyla yapılacaktır. Testler, gerekli olduğu yerde, rastgele örnekleme temelinde her bir ürün grubu için, başvuru üzerine ve bundan sonra yılda bir kere yapılır ve daha sonra sonuçlar ilgili Bakanlığa iletilir. Endüstriyel KML'lere ve diğer sistemlere uygunluğu göstermek amacıyla elde edilen test verisi, test yöntemlerinin eş değer olması ve testlerin nihai ürünü temsil eden örnek üzerinden yapılmış olması halinde kabul edilir.

Lisans dönemi sırasında başarısız bir test sonucu, belirli ürün grubu için yeniden test yapılmasına neden olacaktır. İkinci test başarısız olduğu takdirde, lisans, belirli ürün grubu için askıya alınacaktır. Bu durumda, lisans hakkının geri verilmesi için iyileştirici faaliyet gerekecektir.

### Kriter 13b - Yüksek Önem Arz Eden Maddeler

Herhangi bir bileşen veya aksesuar dahil olmak üzere nihai ürün, bu yönetmelik hükümlerinden muaf tutulmadıkça Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmeliğin 47. Maddesinde tanımlanan Yüksek Önem Arz Eden Maddeleri ihtiva edemez.

Bu madde, nihai ürüne işlev kazandırmak için kullanılan maddelere ve üretim formüllerinde bilgi dahilinde kullanılmış olan maddelere uygulanacaktır.

Yüksek Önem Arz Eden Madde özelliği taşıyan ve bir tekstil ürününde veya kompleks bir tekstil ürününün herhangi bir homojen kısmında %0,10 ağırlık / ağırlık oranından daha yüksek konsantrasyonda mevcut olan maddeler için hiçbir istisna uygulanmaz.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, her bir üretim aşamasında kullanılan madde GBF'si ile desteklenen uygunluk beyanını düzenleyecektir.

Muafiyet durumunda, başvuru sahibi, maddenin kullanımının KML'de düzenlenen konsantrasyon sınır değerlerine ve muafiyet koşullarına uygun olduğunu gösterecektir.

### Kriter 14 - Boyama, baskı ve terbiye işlemlerinde kullanılan zararlı maddelerin ikamesi

Boyama, baskı ve terbiye işlemleri sırasında kumaşlara ve örgü panellere uygulanıp nihai ürün içinde kalan ve Tablo 5'te listelenen 11/12/2013 tarihli ve 28848 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (SEA) kapsamındaki zararlılık sınıflarına ve ifadelerine dair kriterleri karşılayan maddeler, bu yönetmelik hükümlerinden muaf tutulmadıkları sürece kullanılamaz. Bu kısıtlamalar, üretimleri sırasında yapay liflere katılan fonksiyonel maddelere de uygulanacaktır.

### Kriter 14a - Zararlılık sınıflarına dair kısıtlamalar

Kısıtlanan zararlılık sınıfları Tablo 5'te listelenmektedir. İşleme üzerine özelliklerini değiştiren (örneğin bundan böyle biyolojik olarak kullanılamaz hale gelen, kimyasal değişim geçiren), böylece tanımlanan zararın bundan böyle etkili olmadığı maddelerin veya karışımların kullanımı, yukarıdaki gerekliliklerden muaf tutulmuştur. Bu kriter, bir işlev kazandırmak için değiştirilmiş polimerleri ve polimerler ile eş değerli bir şekilde bağlanmış hale gelen monomerleri veya katkı maddelerini kapsar.

**Tablo 5 Kısıtlanan zararlılık sınıfları ve bunların SEA kategorizasyonu**

<i>Akut toksisite</i>	
Kategori 1 ve 2	Kategori 3
H300 Yutulması halinde öldürücüdür.	H301 Yutulması halinde toksiktir.
H310 Cilt ile teması halinde öldürücüdür.	H311 Cilt ile teması halinde toksiktir.
H330 Solunması halinde öldürücüdür.	H331 Solunması halinde toksiktir.
H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.	EUH070 Gözle teması halinde toksiktir.
<i>Belirli hedef organ toksisitesi</i>	
Kategori 1	Kategori 2

H370 Organlarda hasara neden olur	H371 Organlarda hasara neden olabilir
H372 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.	H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
<i>Solunum ve cilt hassaslaştırıcı</i>	
Kategori 1A	Kategori 1B
H317: Alerjik cilt reaksiyonuna yol açar.	H317: Alerjik cilt reaksiyonuna yol açar.
H334: Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.	H334: Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
<i>Kanserojen, mutajen veya üreme sistemine toksik</i>	
Kategori 1A ve 1B	Kategori 2
H340 Genetik hasara yol açabilir.	H341 Genetik hasara yol açma şüphesi var.
H350 Kansere yol açabilir.	H351 Kansere yol açma şüphesi var
H350i Solunma ile kansere yol açabilir.	
H360F Üremeye zarar verebilir.	H361f Üremeye zarar verme şüphesi var
H360D Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.	H361d Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H360FD Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.	H361fd Üremeye zarar verme şüphesi var. Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
<i>Akut toksisite</i>	
Kategori 1 ve 2	Kategori 3
H360Fd Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.	H362 Emzirilen çocuğa zarar verebilir.
H360Df Doğmamış çocukta hasara yol açabilir. Üremeye zarar verme şüphesi var.	
<i>Su ortamı için zararlı</i>	
Kategori 1 ve 2	Kategori 3 ve 4
H400 Sucul ortamda çok toksiktir.	H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.	H413 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir.
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.	



<i>Ozon tabakası için zararlı</i>	
H420 Atmosferin üst katmanındaki ozon tabakasını tahrip ederek kamu sağlığına ve çevreye zarar verir.	

#### **Kriter 14b - Tekstil madde gruplarına uygulanan istisnalar**

Tablo 6'daki madde grupları, Tablo 6'da tanımlanan muafiyet koşullarına uygun olarak Kriter 14a'da düzenlenen gerekliliklerden belirli bir biçimde muaf tutulmuştur. Her bir madde grubu için, belirtilen zararlılık sınıflandırmalarına dair gereken tüm muafiyet koşulları sağlanmıştır. Bu muafiyetler, üretimleri sırasında yapay sentetik ve selülozik liflere eklenen maddelere de uygulanacaktır.

**Tablo 6 Madde grupları itibarıyla muaf tutulan zararlılık sınıflandırmaları**

<i>Nihai ürüne işlev kazandıran maddeler</i>		
Madde grubu	Muaf tutulan zararlılık sınıflandırmaları	Muafiyet koşulları
a) Boyama için boyar madde ve pigmentli baskı	H301, H311, H331, H317, H334	İşçilerin maruz kalmasını en aza indirmek için boyahaneler ve baskıcılar tarafından, tozsuz boya formülasyonları veya boyaların otomatik dozajlanması ve dağılması yöntemleri kullanılır;
	H411, H412, H413	Bu sınıflandırmalara sahip reaktif, direkt, fiçi, kükürt boyaların kullanıldığı boyama işlemleri, asgari olarak aşağıdaki koşullardan birini karşılayacaktır: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Yüksek boya alma yeteneğine sahip boya kullanımı;</li> <li>b) %3,0'ten daha az ret oranı başarısı;</li> <li>c) Renk eşleştirme cihazı kullanımı;</li> <li>d) Boyama işlemi için standart işletme prosedürlerinin uygulanması;</li> <li>e) Kriter 16a'ya uygun olarak, arıtma tesisi çıkış suyu kalitesini artırmak veya çıkış suyunu geri kazanmak/yeniden kullanmak amacıyla renk giderimi yöntemlerinin uygulanması</li> <li>f) Boyama ve/veya dijital baskı çözeltisi kullanımı, bu koşullardan muaf tutulmuştur.</li> </ul>
<i>Nihai ürüne işlev kazandıran maddeler</i>		
Madde grubu	Muaf tutulan zararlılık sınıflandırmaları	Muafiyet koşulları
b) Alev geciktiriciler	H317(1B), H373, H411, H412, H413	a) Ürünün, ISO, EN, AB veya kamu sektörü tedarik standartları ve tüzüklerindeki yangından koruma gerekliliklerini karşılamak için gerekli olan uygulamalarda kullanılması amaçlanmalıdır. b) Ürün, fonksiyonun dayanıklılığına dair gereklilikleri karşılayacaktır (bkz. Kriter 25)
	H351, antimon trioksit sinerjistin, iç mekan	a) Ürünün, ISO, EN, AB veya kamu sektörü tedarik standartları ve tüzüklerindeki yangından koruma

	tekstil ürünlerine yönelik sırt kaplayıcı olarak uygulandığı durumlar için muaf tutulmuştur.	gerekliliklerini karşılamak için gerekli olan uygulamalarda kullanılması amaçlanmalıdır. b) Tekstil ürününe alev geciktiricinin uygulandığı işyerinde havaya salınan emisyonlar, 0,50 mg/m <sup>3</sup> lük sekiz saatlik mesleki maruziyet sınır değerini karşılayacaktır.
c) Optik parlaticılar	H411, H412, H413	Optik parlaticılar, yalnızca aşağıdaki durumlarda uygulanabilir: a) Beyaz renkli baskılarda; b) Üniforma ve iş kıyafetlerinde artırılmış parlaklık elde etmek için; c) Geri dönüştürülmüş içerikle poliamid ve polyester üretimi sırasında katkı maddesi olarak.
d) Su, kir ve leke iticiler	H413	a) Su tutmama ve indirgeme özelliğine sahip ürünler, su tortuları dahil sulu ortamlarda kolayca ve/veya doğası gereği biyolojik olarak ayrışacak ve biyolojik birikme yapmayacaktır. b) Ürün, fonksiyonun dayanıklılığına dair gereklilikleri karşılayacaktır. (Bkz. Kriter 25)
<i>Nihai ürün üzerinde bulunabilecek olan diğer kalıntı maddeler</i>		
e) Taşıyıcılar, egaliz maddeleri, dağıtma maddeleri, yüzey aktif maddeler, kıvamlaştırıcılar, yapıştırıcıları kapsayan yardımcıları,	H301, H311, H331, H371, H373, H317(1B), H334, H411, H412, H413, EUH070	Reçeteler, otomatik dozajlama sistemleri kullanarak formüle edilecek ve işlemler, standart işletme prosedürlerini izleyecektir. Nihai ürün üzerinde ağırlıkça %1,0'den daha fazla konsantrasyonda H311, H331, H317 (1B)'de sınıflandırılan maddeler bulunamaz.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, boyama, baskı ve terbiye üretim yerlerinin her birinden ve gerektiğinde bunların kimyasal tedarikçilerinden uygunluk beyanı alacaktır. Bu beyan, aşağıdaki maddelerin, ilave fonksiyonel maddelerle birlikte üretim reçetelerinde kullanıldığında, nihai üründe kalabilecek, Tablo 5'te listelenen zararlılık sınıflandırmalarından hiçbirini içermediğini göstermelidir:

- a) Biyositler
- b) Boyar maddeler ve pigmentler
- c) Yardımcı taşıyıcılar, egaliz maddeleri ve dispersant maddeleri
- d) Optik parlaticılar
- e) Baskı kıvamlaştırıcılar, yapıştırıcılar ve plastikleştiriciler
- f) Çapraz bağlanma maddeleri (kolay bakım ve baskı)
- g) Alev geciktiriciler ve eş değer ürünler
- h) Su, kir ve leke gidericiler
- i) Kumaş yumuşatıcılar

Maddeler Tablo 6'da muaf tutuldukları takdirde, ilgili beyan, özel olarak muaf tutulan bu maddeleri tanımlayacak ve istisna koşullarının nasıl karşılanacağını gösteren destekleyici kanıt sağlayacaktır.

Üretim formüllerinin, belirtilen zararlılık sınıflandırmalarını taşıyan maddeleri içerdiği durumlarda, Tablo 6 istisna (e) Yardımcılar, nihai ürünün laboratuvar testine dayanan doğrulamasını gerektirir.

Başvuru sahibi, her bir maddeye dair sınıflandırma veya sınıflandırma dışı beyanını desteklemek için, aşağıdaki teknik bilgiyi sunar:

- KKDİK Yönetmeliği kapsamında kayda tabi olmayan veya SEA Yönetmeliği kapsamında henüz uyumlaştırılmış bir SEA sınıflandırması bulunmayan maddeler için: KKDİK Yönetmeliğinin ek 7’inde listelenen gereklilikleri karşılayan bilgi;
- KKDİK Yönetmeliği kapsamında kayda tabi olup SEA sınıflandırmasına dair gereklilikleri karşılamayan maddeler için: maddenin KKDİK kayıt dosyasına dayanan ve sınıflandırılmadığına dair durumunu doğrulayan bilgi
- Uyumlaştırılmış sınıflandırmaya sahip olan veya kendi sınıflandırılan maddeler için: Uygun olduğu yerde GBF. Bunlar uygun olmadığı veya maddenin kendi sınıflandırması olduğu takdirde, KKDİK ek-2’deki maddenin zararlılık sınıflandırması ile ilgili bilgiler temin edilecektir;
- Karışım olması halinde: uygun olduğu yerde güvenlik bilgi formları. Bunlar uygun olmadığı takdirde, SEA Yönetmeliğindeki kurallara göre karışım sınıflandırmasının hesaplamaları, ve KKDİK ek-2’deki karışımın zararlılık sınıflandırmasına ilişkin bilgiler ile birlikte elde edilecektir.

GBF, KKDİK Yönetmeliği’nin Ek 2 Kısımlarında yer alan kılavuza (GBF’nin derlenmesine ilişkin gereklilikler) veya Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik’e uygun olarak doldurulacaktır. Tamamlanmamış GBF’lerin, kimyasal tedarikçilerinin beyanları ile tamamlanması gerekecektir.

#### **Kriter 15 - Yıkama, kurutma ve terbiye işlemleri enerji verimliliği**

Başvuru sahibi, çevre etiketli ürünler için boyama, baskı ve terbiye aşamalarına ilişkin yıkama, kurutma ve terbiye aşamalarında kullanılan enerjinin, bir enerji veya karbondioksit emisyonları yönetim sistemi kapsamında ölçüldüğünü ve takip edildiğini kanıtlayacaktır.

Buna ek olarak, üretim yerlerinin, Tablo 7’de belirtilen ve bu kriterlerin Ek 3’ünde listelenen Tekstil Sanayi için Mevcut En İyi Teknikler (MET) enerji verimliliği tekniklerini asgari miktarda uygulamakta olduğunu da kanıtlayacaktır.

**Tablo 7 Yıkama, durulama ve kurutma enerji verimliliği teknikleri**

MET Konusu	Üretim hacmi	
	< 10 ton/gün	> 10 ton/gün
1. Genel enerji yönetimi	İki teknik	Üç teknik
2. Yıkama ve durulama prosesleri	Bir teknik	İki teknik
3. Germe makinesi kullanarak kurutma ve terbiye	Bir teknik	İki teknik

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, boyama, baskı ve terbiye üretim yerlerinin her biri için enerji yönetim sistemlerinin raporlamasını sunar. TS EN ISO 50001 veya enerji veya karbondioksit emisyonlarına dair eş değer sistemler (TS EN ISO 14064-1), enerji yönetim sistemine dair kanıt olarak kabul edilir.

MET uygulamasının gerekli kanıtı, asgari olarak yer fotoğrafları, her bir tekniğin teknik açıklamaları ve elde edilen enerji tasarruflarının değerlendirmelerini içerir.

#### **Kriter 16 - Hava ve su emisyonları**

##### **Kriter 16a - Yaş işlemlerden kaynaklanan atık su deşarjı**

Deşarj edilen atık su, 20 g KOİ/kg işlenen tekstil ürünü miktarını aşamaz. Bu gereklilik, ürün(ler)i üretmek için kullanılan dokuma, boyama, baskı ve terbiye işlemlerine uygulanır. Bu parametreler, yerinde atık su arıtma tesisi ve/veya bu üretim yerlerinin bağlı olduğu tesis dışı atık su arıtma tesislerinin sistem çıkışlarında ölçülecektir.

Deşarj edilen su, yerinde arıtılıyor ve doğrudan yüzey sularına deşarj ediliyorsa, aşağıdaki gereklilikleri de karşılayacaktır:

- a) 6,0 ile 9,0 arasında pH (alıcı ortam suyunun pH'ı bu aralığın dışında olmadığı sürece)
- b) 35 °C 'den daha az sıcaklık (alıcı ortam suyunun sıcaklığı bu değerin üzerinde olmadığı sürece)

Kriter 14'te belirtilen istisna koşulları, renk gidermeyi gerektirdiği takdirde, aşağıdaki Renklilik Sayısı (RES) renk ölçüm birimi ile karşılanacaktır.

- a) RES 436 nm (sarı renk bandı) 7 m-1
- b) RES 525 nm (kırmızı renk bandı) 5 m-1
- c) RES 620 nm (mavi renk bandı ) 3 m-1

Ek olarak, deşarj edilen atıksu Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği Ek Tablo 10'da verilen deşarj limitlerini sağlayacaktır.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, uygunluk beyanı ile birlikte ilgisine göre ISO 6060 ve ISO 7887'yi kullanan ve başvurudan önceki altı ay boyunca aylık ortalamalar temelinde bu kritere uygunluğu gösteren ayrıntılı dokümantasyonu ve test raporlarını sunar. Veri, üretim yerinin veya atık su dışarıda arıtıldığı takdirde, atık su arıtma işletmecisinin uygunluğunu da kanıtlayacaktır. Ürün başına kirlilik yükü üretim kapasitesi ve arıtma tesisi çıkış değerleri doğrultusunda oranlama yapılarak hesaplanacaktır.

Tesisin OSB 'de bulunması ve OSB atıksu arıtma tesisine bağlı olması durumunda üretime esas kirlilik yükü başvurudan önceki altı ayı yansıtabilecek şekilde çevre etiketi başvurusu yapılan ürünlerin üretim zamanını da ispatlayacak şekilde OSB atıksu arıtma tesisi çıkış değerleri dikkate alınarak modelleme yöntemiyle hesaplama yapılması gerekmektedir.

#### **Kriter 16b - Baskı ve terbiye işlemlerinden kaynaklanan hava emisyonları**

Proses ile ilgili üretim aşamalarındaki tüm emisyon kaynaklarının belirtilmesi, proseste kullanılan hammaddelerin oluşması muhtemel emisyonların belirtilmesi, baca gazı emisyon ölçümleri, proseste kullanılan mevcut en iyi teknolojilerin ve belirtilmesi, kaçak emisyon hesaplamaları sunulmalıdır.

Çevre etiketli ürün(ler) üretmek için kullanılan tekstil baskı ve terbiye üretim yerlerinden kaynaklanan uçucu organik bileşiklerin toplam emisyonları kullanılan solvent miktarı 5 ton/gün den fazla olması durumunda 100,0 mg C/Nm<sup>3</sup> değerini aşamaz.

Tekstil kaplama ve kurulama işlemlerinin, solventin geri kazanımına ve yeniden kullanımına izin verdiği durumlarda, emisyon sınır değeri olarak 150,0 mg C/Nm<sup>3</sup> uygulanacaktır.

Terbiye işlemleri, tekstil ürünlerinin, ilgili kurutma (germe) sistemleri dahil termofiksajı, termosol boyanması, kaplanması ve emdirilmesini kapsar.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, TS EN 12619 veya diğer eş değer standarda göre uygunluğu kanıtlayacaktır. Üretim yerlerinden kaynaklanan uçucu organik bileşiklerin toplam emisyonlarına dair, başvurudan önceki altı ay için aylık ortalamalar temin edilir. Solventlerin geri kazanımı ve yeniden kullanımını gerçekleştirdiği takdirde, bu sistemlerin işletmesini kanıtlamak için izleme verisi temin edilecektir. Çevre etiketi başvurusunda bulunulan ürünler kapsamında kullanılan solventler için solvent girdisinin sunulması gerekmektedir.

Tüm emisyon ölçümleri sınır değerlerin Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği doğrultusunda limit değerleri sağladığına ilişkin güncel olarak (tercihen son 6 ay içinde) hazırlanan hava emisyon ölçüm raporunun sunulması gerekmektedir.

## KULLANIM UYGUNLUĞU KRİTERLERİ

Bu bölümdeki kriterler, ara ürün ve örgü kumaş ile nihai ürüne uygulanır. Bu kriterlerin doğrulanması amacıyla hazırlanacak test raporlarında, çevre etiketi kriter limit değerleri belirtilerek geçti/geçmedi sonuçları yer almalıdır.

### Kriter 17 - Yıkama ve kurutma sırasında boyutsal değışiklikler

Gerek evsel gerekse endüstriyel yıkama sıcaklıkları ve koşullarında yıkama ve kurutmada sonraki boyutsal değışiklikler, Tablo 8’de belirtilenleri aşamaz.

**Tablo 8 Yıkama ve kurutma sırasında boyutsal değışiklikler için toleranslar**

Tekstil ürünleri veya malzemenin türü	Yıkama ve kurutma sırasında boyutsal değışiklikler
Örgü kumaşlar	± %4,0
Kalın örgü	± %6,0
İnterlok	± %5,0
Dokuma kumaşlar:	
a) Pamuk ve pamuk karışımı	± %3,0
b) Yün karışımı	± %2,0
c) Sentetik lifler	± %2,0
Çorap ve konç	± 8,0 %
Banyo keten kumaşı, havlu kumaşı ve ince kaşorse kumaşlar dahil	± 8,0 %
Yıkabilir ve çıkarılabilir dokuma döşemelik kumaş;	
a) Perde ve mobilya kumaşı	± %5,0
b) Yatak kumaşı	± %6,0

Bu kriter, aşağıdakilere uygulanmaz:

- a) Lif veya iplik;
- b) ‘Yalnızca kuru temizleme’ veya muadili ile etiketlenmiş ürünler;
- c) Çıkarılabilir ve yıkanabilir olmayan mobilya kumaşları.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, ürün için ilgili standartlara göre test raporlarını sunar.

Evsel yıkama için, aşağıda belirtildiği şekilde TS EN ISO 5077 ile TS EN ISO 6330 birlikte kullanılacaktır: üründe belirtilen sıcaklıklarda üç yıkama, her bir yıkama döngüsünden sonra tamburlu kurutma.

Endüstriyel çamaşırhanelerde ticari yıkama için, asgari 75°C ‘de veya lif ve ağartma kombinasyonuna dair standartta belirtilen şekilde TS EN ISO 5077 ile TS EN ISO 15797 birlikte kullanılacaktır. Kurutma, ürün etiketinde belirtilen şekilde yapılır.

Çıkarılabilir ve yıkanabilir yatak kumaşı için alternatif olarak, EN 25077 ile TS EN ISO 6330 birlikte kullanılacaktır. Ürün etiketinde başka türlü bildirilmediği sürece, yıkama 3A (60°C) ve kurutma C (düz kurutma) varsayılan koşullardır.

#### **Kriter 18 - Yıkamaya karşı renk haslığı**

Yıkamaya karşı renk haslığı, renk değişimi için en az seviye 3-4 ve renk atma için en az seviye 3-4'tür.

Bu kriter, 'yalnızca kuru temizleme' veya muadili ile etiketlenmiş ürünlere (bu tür ürünlerin bu şekilde etiketlenmesi normal bir uygulama olduğu sürece), beyaz ürünlere, boyalı ve/veya baskılı olmayan ürünlere veya yıkanmaz mobilya kumaşlarına uygulanmaz.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Evsel yıkama için, başvuru sahibi, belirtilen test yöntemini kullanan analiz raporlarını sunar: TS EN ISO 105-C06 (perborat tozu ile üründe işaret edilen sıcaklıkta tek yıkama).

Endüstriyel çamaşırhanelerde ticari yıkama için, asgari 75°C'de veya lif ve ağartma kombinasyonuna dair standartta belirtilen şekilde TS EN ISO 105-C06 ile TS EN ISO 15797 birlikte kullanılacaktır.

#### **Kriter 19 - Terlemeye karşı renk haslığı (asit, alkali)**

Terlemeye karşı renk haslığı (asit ve alkali), en az seviye 3-4'tür (renk değişimi ve renk atma). Bununla birlikte, kumaşlar hem koyu renkli (standart derinlik > 1/1) hem de rejenere yünden imal edilmiş olduğunda, seviye 3'e izin verilir. Bu kriter, beyaz ürünlere, boyalı ve/veya baskılı olmayan ürünlere, mobilya kumaşlarına, perdeler veya iç mekan dekorasyonuna yönelik benzer tekstil ürünlerine uygulanmaz.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, belirtilen test yöntemini kullanan analiz raporlarını sunar: TS EN ISO 105-E04 (asit ve alkali, birden fazla lifli kumaş ile mukayese).

#### **Kriter 20 - Islak sürtünmeye karşı renk haslığı**

Islak sürtünmeye karşı renk haslığı en az seviye 2-3'tür. Bununla birlikte, indigo boyalı denim için seviye 2'ye izin verilir.

Kriter, beyaz ürünler veya boyalı ve/veya baskılı olmayan ürünlere uygulanmaz.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, TS EN ISO 105-X12 test yöntemini kullanan analiz raporlarını sunar.

#### **Kriter 21 - Kuru sürtünmeye karşı renk haslığı**

Kuru sürtünmeye karşı renk haslığı en az seviye 4'tür. Bununla birlikte, indigo boyalı denim için seviye 3-4'e izin verilir.

Bu kriter, beyaz ürünler veya boyalı ve/veya baskılı olmayan ürünlere veya perdeler veya iç mekan dekorasyonuna yönelik benzer tekstil ürünlerine uygulanmaz.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, TS EN ISO 105-X12 test yöntemini kullanan analiz raporlarını sunar.

### Kriter 22 - Işığa karşı renk haslığı

Mobilya, perdeler veya kalın perdeler için, ışığa karşı renk haslığı en az seviye 5'tir. Tüm diğer ürünler için, ışığa karşı renk haslığı en az seviye 4'tür.

Bununla birlikte, mobilya, perdeler ve kalın perdeler için kumaşlar hem açık renkli (standart derinlik <1/12) hem de %20'den fazla yün veya diğer keratin lifler veya %20'den fazla keten veya diğer sak liflerden imal edilmiş olduğunda seviye 4'e izin verilir.

Bu gereklilik, yatak kumaşları, yatak koruması veya iç çamaşırlara uygulanmaz.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, TS EN ISO 105-B02 test yöntemini kullanan analiz raporlarını sunar.

### Kriter 23 - Temizlik ürünlerinin yıkama dayanıklılığı ve emiciliği

Temizlik ürünleri, Tablo 9 ve 10'da tanımlanan ilgili test parametrelerine göre yıkamaya dayanıklı ve emici olacaktır. Emicilik için belirtilen test, bükümlü iplik ürünlerine uygulanmaz.

**Tablo 9 Temizlik ürünlerinin yıkama dayanıklılığına dair değerler ve parametreler**

Tekstil temizlik ürünleri veya malzemenin türü	Yıkama sayısı	Sıcaklık	EN ISO 6630 test referansı
Islak temizlemeye yönelik dokuma ve dokusuz yüzey ürünleri	80	40°C	Prosedür 4N
Toz almaya yönelik mikrofiber ürünler	200	40°C	Prosedür 4N
Geri dönüştürülmüş tekstil elyafından elde edilen ürünler	20	30°C	Prosedür 3G
Zeminleri yıkamaya yönelik paspaslar	200	60°C	Prosedür 6N
Zeminleri yıkamaya yönelik bezler	5	30°C	Prosedür 3G

**Tablo 10 Temizlik ürünlerinin emiciliğine dair değerler ve parametreler**

Tekstil temizlik ürünleri veya malzemenin türü	Sıvı emicilik süresi
Geri dönüştürülmüş tekstil lifinden elde edilen ürünler	≤ 10 saniye
Yüzey ve zemin temizlemeye yönelik mikrofiber ürünler	≤10 saniye
Islak temizlemeye yönelik dokuma ve dokusuz yüzey ürünleri	≤ 10 saniye
Zeminleri yıkamaya yönelik ürünler	≤ 10 saniye

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, ilgili TS EN ISO 6330 ve TS EN ISO 9073-6 test yöntemlerini kullanan analiz raporlarını sunar. TS EN ISO-6330 uyarınca test, tüm ürünler ve malzemeler için A tipi çamaşır makinesi kullanılarak yapılacaktır.

### Kriter 24 - Kumaşın boncuklanma ve aşınmaya karşı dayanıklılığı

Dokusuz yüzey kumaşlar ve yünden, yün karışımından ve polyesterden yapılmış örgü giysiler, aksesuarlar, battaniyeler boncuklanmaya karşı asgari 3. dereceye dayanır.

Giysiler için kullanılan dokuma pamuk kumaşlar, boncuklanmaya karşı asgari 3. derecede dayanır. Poliamid taytlar ve külotlu çoraplar asgari 2. dereceye dayanır.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, alt katmana uygun şekilde yapılan testlerin sonuçlarını sunar:

- Örgü ile dokusuz yüzey ürünleri: TS EN ISO 12945-1 boncuklanma kutusu yöntemi
- Dokuma kumaşlar: TS EN ISO 12945-2 Martindale yöntemi

### **Kriter 25 - İşlev dayanıklılığı**

Tekstil ürünü kullanımdayken ürüne, su, yağ ve leke tutmama, alev geciktiriciliği ve kolay bakım (buruşmazlık veya kalıcı ütü olarak da adlandırılır) kazandıran terbiyeler, işlemler ve katkı maddeleri, Kriter 25a, 25b ve 25c alt kriterlerinde düzenlenen değerler ve parametrelere göre dayanıklı olacaktır.

Su, yağ ve leke tutmama özellikleri için tüketicilere, ürüne uygulanan işlemin işlevselliğinin nasıl muhafaza edileceği hakkında kılavuz sağlanacaktır.

Nihai ürüne yapısal işlevsel özellikler veren tekstil elyafı, kumaşlar ve membran bu gerekliliklerden muaftır.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Yapısal özellikleri olan ürünler için, başvuru sahipleri, uygulanabilecek alternatif işlemler ile kıyaslanabilirliği veya kıyaslanan geliştirilmiş performansı kanıtlayan test raporlarını sunar.

### **Kriter 25a - Su, yağ ve leke tutmayan fonksiyonlar**

Su tutmayanlar, 40°C'de 20 evsel yıkama ve tamburlu kurutma döngüsünden sonra veya asgari 75°C'de 10 endüstriyel yıkama ve kurutma döngüsünden sonra 90 üzerinden 80 işlevselliği sürdürür.

Yağ tutmayanlar, 40°C'de 20 evsel yıkama ve tamburlu kurutma döngüsünden sonra veya asgari 75°C'de 10 endüstriyel yıkama ve kurutma döngüsünden sonra 4,0 üzerinden 3,5 işlevselliği sürdürür.

Leke tutmayanlar, 40°C'de 20 evsel yıkama ve tamburlu kurutma döngüsünden sonra veya asgari 75°C'de 10 endüstriyel yıkama ve kurutma döngüsünden sonra 5,0 üzerinden 3,0 işlevselliği sürdürür.

Şeritli dikişleri olan giysiler için, endüstriyel yıkama sıcaklıkları 60°C'ye düşürülebilir.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, aşağıdaki standartlara göre ürüne uygun şekilde yapılan testlerin sonuçlarını sunar:

- Tüm ürünler için evsel yıkama döngüleri ISO 6330 veya endüstriyel çamaşırhane döngüleri TS EN ISO 15797 aşağıdakiler ile birlikte uygulanacaktır;
- Su tutmayanlar: TS EN ISO 4920
- Yağ tutmayanlar: TS EN ISO 14419
- Leke tutmayanlar: TS ISO 22958 25

### **Kriter 25b - Alev geciktirici fonksiyonlar**

Yıkabilir ürünler, asgari 75°C'de 50 endüstriyel yıkama ve tamburlu kurutmadan sonra işlevselliklerini sürdürecektir. Yıkamayan ürünler, su emme testinden sonra işlevselliklerini sürdürür.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, aşağıdaki standartlara göre ürüne uygun şekilde yapılan testlerin sonuçlarını sunar:

- Her ikisi de TS EN ISO 12138 ile birlikte olacak şekilde evsel yıkama döngüleri için ISO 6330 veya ticari çamaşırhane döngüleri için TS EN ISO 10528.
- Tekstil sökülebilir/çıkarılabilir olmadığında, BS 5651 veya muadili.



**Kriter 25c - Kolay bakım (buruşmazlık veya kalıcı ütü olarak da adlandırılır)**

40°C'de 10 evsel yıkama ve kurutma döngüsünden sonra, doğal lif ürünleri, SA-3 kumaş pürüzsüzlük derecesini ve harmanlanmış doğal ve sentetik lif ürünleri SA-4 kumaş pürüzsüzlük derecesini muhafaza eder.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, kumaşların yıkama sonrasında pürüzsüzlük görünümünü değerlendirmek için TS ISO 7768 test yöntemine göre yapılan testlerin sonuçlarını sunar.

**KURUMSAL SOSYAL SORUMLULUK KRİTERLERİ**

Bu bölümdeki kriterler, tekstil ürünlerinin kesim/imalat/süsleme aşamalarına uygulanır.

**Kriter 26 - İş başında temel ilkeler ve haklar**

Başvuru sahipleri, Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) Ana Çalışma Standartları, BM Küresel İlkeler Sözleşmesi ve Çok Uluslu Teşebbüsler için OECD Kılavuz İlkelerinde tanımlanan iş başı temel ilkeleri ve haklarının, lisanslı ürün(ler)i üretmek için kullanılan tüm kesim/imalat/süsleme üretim yerleri tarafından gözetilmesini sağlayacaktır. Doğrulama amacıyla, aşağıdaki ILO Ana Çalışma Standartlarına atıfta bulunulur:

- 029 Zorla Çalıştırma
- 087 Sendika Özgürlüğü ve Sendikalaşma Hakkının Korunması
- 098 Örgütlenme ve Toplu Pazarlık Hakkı
- 100 Eşit Ücret
- 105 Zorla Çalıştırılmanın Kaldırılması
- 111 Ayırmacılık (İş ve Meslek)
- 155 İş sağlığı ve güvenliği
- 138 Asgari Yaş Sözleşmesi
- 182 En Kötü Biçimlerdeki Çocuk İşçiliğinin Yasaklanması ve Ortadan Kaldırılması

Bu standartlar, nihai ürün üretmek için kullanılan kesim/imalat/süsleme üretim yerlerinde uygulanır.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, lisanslı ürünlerine dair tedarik zincirindeki kesim/imalat/süsleme üretim yerleri için Çevre Etiketli doğrulama işlemleri sırasındaki denetçilerin yerinde ziyaretlerini kapsayan bağımsız doğrulama veya belgesel kanıt kullanarak, uygunluğun üçüncü taraf doğrulamasını ortaya koyar. Bu uygulama, başvuru üzerine ve sonrasında ise lisans dönemi sırasında yeni üretim yerlerinin kullanılmaya başlaması halinde gerçekleşir.

**Kriter 27 - Denimin kumlanması ile ilgili kısıtlama**

Yıpranmış denim görünümü elde etmek için manuel ve mekanik kumlama kullanımına izin verilmez.

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, yıpranmış denim görünümü elde etmek için kullanılan alternatif işlemlerin belge ve fotoğraflı kanıtları ile birlikte, çevre etiketli denim ürünleri üretmek için kullanılan tüm üretim yerlerinin ayrıntılarını sunar.

**TÜKETİCİ BİLGİLENDİRME KRİTERLERİ****Kriter 28 - Çevre Etiketli üzerinde bulunan bilgi**

Ürün etiketinde çevre etiketi ile birlikte aşağıdaki bilgiler yer alacaktır.

Çevre etiketli tekstil ürün etiketinde 3\*3 cm ebatlarında yer alacaktır. Etiket altında, 6 punto büyüklüğünde belge numarası ve "Bu üründe çevre etiketi kullanımı, çevresel performansından dolayı 19.10.2018 tarihli ve 30570 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Çevre Etiketli Yönetmeliği uyarınca Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na uygun görülmüştür." ifadesi yer almalıdır.

Ürüne ilişkin başvuru sürecinde onaylanması durumunda aşağıdaki ifadelerde yer alabilir.

- Sürdürülebilir lif üretimi (veya aşağıdaki Tablo 11'den seçilen bir metin)
- Temiz üretim prosesleri
- Üretim sürecinde tehlikeli kimyasalların kısıtlanması,

**Tablo 11 Ürün içeriğine bağlı olarak Çevre Etiketini ile yan yana bulunabilecek olan metin**

Kullanılan lifler	Üretim özelliği	Teşhir edilebilecek metin
Pamuk lifler	%50'den daha fazla organik içerik	%xx organik pamuktan yapılmıştır
	%95'den daha fazla organik içerik	Organik pamuktan yapılmıştır
	%70'den daha fazla IPM içerik	Azaltılmış pestisit ile yetiştirilmiş pamuk
Yapay selüloz lifler	%25'ten daha fazla onaylı sürdürülebilir selüloz	%xx sürdürülebilir ormanlara ait ahşaptan yapılmıştır
	%95'ten daha fazla onaylı sürdürülebilir selüloz	Sürdürülebilir ormanlara ait ahşaptan yapılmıştır
Poliamid	%20'den daha fazla geri dönüştürülmüş içerik	%xx geri dönüştürülmüş naylondan yapılmıştır
	%95'ten daha fazla geri dönüştürülmüş içerik	Geri dönüştürülmüş naylondan yapılmıştır
Polyester	%50'den daha fazla geri dönüştürülmüş içerik	%xx geri dönüştürülmüş polyesterden yapılmıştır
	%95'ten daha fazla geri dönüştürülmüş içerik	Geri dönüştürülmüş polyesterden yapılmıştır

*Değerlendirme ve doğrulama:* Başvuru sahibi, bu kritere uygunluk beyanı ile birlikte etiketi gösteren ürün ambalajının bir örneği sunar.

## EK1

### ÇEVRE ETİKETİ KISITLANMIŞ MADDE LİSTESİ

KML, tekstil tedarik zincirindeki aşağıda yer alan üretim aşamalarına uygulanan kısıtlamalardan oluşur:

- Lif ve İplik Eğirme
- Ağartma ve Ön İşlem
- Boyahaneler
- Baskı İşlemleri
- Terbiye İşlemleri
- Tüm Üretim Aşamaları
- Nihai Ürün

Nihai ürüne, (g) kapsamında, analitik test yapılmasını gerektirebilecek bir takım kısıtlamalar da uygulanır.

#### Ek 1a - Lif ve iplik eğirme ve dokumaya uygulanan kısıtlamalar

Madde grubu	Kısıtlama kapsamı	Sınır değerler	Doğrulama gereklilikleri
a) Liflere ve ipliklere uygulanan haşılama karışımları  <i>Uygulanabilirlik:</i> Eğirme işlemleri	Bileşen maddelerin en az %95'i (kuru ağırlıkça) kolaylıkla biyolojik olarak bozunabilir.  Her durumda, her bir bileşenin toplamı hesaba katılır.	Kolaylıkla biyolojik olarak bozunma: a) Çözünmüş organik karbonun %70 bozunması 28 gün içinde veya b) Teorik azami oksijen tükenmesi veya karbondioksit oluşumunun % 60'ı 28 gün içinde.	<i>Doğrulama:</i> Kimyasal tedarikçinin, OECD veya ISO test sonuçlarıyla desteklenen beyanı  <i>Test yöntemi:</i> OECD 301 A, TS EN ISO 7827 OECD 301 B, TS EN ISO 9439 OECD 301 C, (2) OECD 301 D, TS ISO 10708 OECD 301 E, OECD 301 F, TS EN ISO 9408
b) Eğirme çözeltisi katkı maddeleri, eğirme katkı maddeleri ve karışım maddeler (tarak yağları, eğirme bitim yağları ve kaydırma yağları)  <i>Uygulanabilirlik:</i> Birincil eğirme işlemleri	Bileşen maddelerin en az %90'ı (kuru ağırlıkça) kolaylıkla, doğası gereği biyolojik olarak bozunur veya atık su arıtma tesislerinde elenir.  Her durumda, her bir bileşenin toplamı hesaba katılır.	Kolaylıkla biyolojik olarak bozunma (Bkz. Ek 1a-a-b altındaki açıklama)  Doğası gereği biyolojik olarak bozunma: a) Çözünmüş organik karbonun %70 bozunması 28 gün içinde veya b) Teorik azami oksijen tükenmesi veya karbondioksit oluşumunun % 60'ı 28 gün içinde. Elenme: Çözünmüş organik karbonun %80 bozunması 28 gün içinde	<i>Doğrulama:</i> Kimyasal tedarikçisinin, OECD veya ISO test sonuçlarıyla desteklenen beyanı  <i>Test yöntemi:</i> Kolaylıkla biyolojik olarak bozunma testleri için Bkz. Ek 1a-a-b altındaki açıklama. Kabul edilen doğası gereği biyolojik olarak bozunma testleri: TS EN ISO 14593 OECD 302 A, TS EN ISO 9887, OECD 302 B, TS EN ISO 9888 OECD 302 C, Elenme testleri: OECD 303A/B TS EN ISO 11733

#### Ek 1b - Ağartmaya uygulanan kısıtlamalar

Madde grubu	Kısıtlama kapsamı	Sınır değerler	Doğrulama gereklilikleri
İpliklerin, kumaşların ve nihai ürünlerin ağartılması  <i>Uygulanabilirlik:</i> Tüm lif türleri	Yapay selüloz liflerin haricinde, herhangi bir iplik, kumaş, örgü panel veya nihai ürünlerin ağartılmasında klor maddeleri kullanılmaz.	Uygun Değil	<i>Doğrulama:</i> Üretim aşama(lar)ında söz konusu maddelerin kullanılmadığını gösteren beyan.

#### Ek 1c - Boyahanelere uygulanan kısıtlamalar

Madde grubu	Kısıtlama kapsamı	Sınır değerler	Doğrulama gereklilikleri
a) Halojenli taşıyıcılar <i>Uygulanabilirlik:</i> Dispers boyaların kullanıldığı polyester, polyester-yün	Sentetik lifleri ve kumaşları veya polyester-yün karışımlarını boyamak için halojenli boyama	Uygun Değil	<i>Doğrulama:</i> Kimyasal tedarikçisinin, söz konusu maddeleri kullanmadığını

karışımı, akrilik ve poliamid.	hızlandırıcıları (taşıyıcılar) kullanılmaz.  Taşıyıcı örnekleri 1,2-dikloro-benzen, 1,2,4-triklorobenzen, kloro-fenoksietanol içerir.		gösteren beyanı ve destekleyici ürün GBF.
b) Azo boyalar <i>Uygulanabilirlik:</i> Ek 2'deki renklerin, akrilik, pamuk, poliamid ve yün olan liflere, örgülere ve kumaşlara uygulanması.	Kanserojen olduğu bilinen aromatik aminlere bağlanabilen azo boyalar kullanılmaz.  Ek 2, kısıtlanan aril aminlerin bir listesini ve bu aril aminlere yapışabilen azo boyaları gösteren bir liste içerir ve kullanılmaması gereken boyalara rehber olarak kullanılmalıdır. Aril aminlere dair sınır değeri, nihai ürüne uygulanır.	Her bir amin için 30 mg/kg ( <sup>1</sup> )	<i>Doğrulama:</i> Belirtilen şekilde nihai ürün testi yapılır.  <i>Test yöntemi:</i> TS EN ISO 14362-1 ve 3.
c) SEA Yönetmeliğine göre kanserojen, mutajen ve üreme sistemine toksik maddeler (CMR) boyalar  <i>Uygulanabilirlik:</i> Tüm ürünler.	Kanserojen, mutajen veya üreme sistemine toksik olan boyalar kullanılmaz.  Ek 2, kullanılmayan CMR boyaların bir listesini içerir.	Uygun Değil	<i>Doğrulama:</i> Kimyasal tedarikçisinin, söz konusu maddeleri kullanmadığını gösteren beyanı ve destekleyici ürün GBF.
d) Potansiyel olarak hassaslaştıran boyalar  <i>Uygulanabilirlik:</i> polyester, — akrilik, — poliamid Lastikli veya gerilebilir cilde temas eden giysiler veya iç çamaşırı	Potansiyel olarak hassaslaştıran boyalar kullanılmaz.  Ek 2, kullanılmayan hassaslaştıran boyaların bir listesini içerir.		<i>Doğrulama:</i> Kimyasal tedarikçisinin, söz konusu maddeleri kullanmadığını gösteren beyanı ve destekleyici ürün GBF.
e) Krom mordanı boyalar  <i>Uygulanabilirlik:</i> Yün, poliamid	Krom mordan boyalar kullanılmaz.	Uygun Değil	<i>Doğrulama:</i> Kimyasal tedarikçisinin, söz konusu maddeleri kullanmadığını gösteren beyanı ve destekleyici ürün GBF.
f) Metal kompleks boyalar  <i>Uygulanabilirlik:</i> Poliamid, yün, selüloz lifler	Bakır, krom ve nikel bazlı metal kompleks boyalara yalnızca aşağıdakileri boyamak için izin verilir: a) yün lifler b) poliamid lifler	Uygun Değil	<i>Doğrulama:</i> Kimyasal tedarikçisinin, söz konusu maddeleri kullanmadığını gösteren beyanı ve destekleyici ürün GBF.

<sup>1</sup> 4-aminoazobenzen mevcudiyetinin yalancı pozitifliklerinden kaçınmak için tedbirler alınır.

	c) yün ve/veya poliamid ile yapay selüloz liflerin karışımı.		
--	--	--	--

### Ek 1d - Baskı İşlemlerine Uygulanan Kısıtlamalar

<i>Baskı</i>			
a) Boyalar ve pigmentler	Çevre Etiketli tekstil ürünlerine baskı yapmak için kullanılan boyalar ve pigmentler, boyahanelere uygulanan kısıtlamalara (Bknz. Ek 1c) uyum sağlar.	Boyahane kısıtlamalarına (Bknz. Ek 1c)	<i>Doğrulama:</i> Boyahaneler için belirtildiği şekilde
b) Baskı patları <i>Uygulanabilirlik:</i> Baskının uygulandığı yerde	Kullanılan baskı patları %5'ten daha fazla UOB içermez. Bunlar aşağıdakileri içerebilir: a) alifatik hidrokarbonlar (C10 — C20) b) akrilatlar, vinil asetatlar, stiren gibi monomerler c) akrilonitril, akrilamid, bütadien gibi monomerler d) alkoller, esterler, polioller e) formaldehit f) fosforik asit esterleri g) üst hidrokarbonların saf olmayan benzeni h) amonyak (örneğin, üre bozunması, biüre reaksiyonu)	< 5,0 % a/a UOB içeriği	<i>Doğrulama:</i> a) Başvuru sahibinin baskı yapılmadığına dair beyanı veya b) Baskıcının, GBF ve/veya baskı patı hesaplamaları ile desteklenen beyanı.
c) Plastisol yapıştırıcılar <i>Uygulanabilirlik:</i> Baskının uygulandığı yerde	Baskı yapıştırıcılarına katılan ve PVC ve kısıtlanmış ftalatlar içeren 'plastisol' katkı maddeleri kullanılmaz.	Uygun Değil	<i>Doğrulama:</i> a) Başvuru sahibinin baskı yapılmadığına dair beyannamesi veya b) Kimyasal tedarikçisinin, söz konusu maddeleri kullanmadığını gösteren beyanı ve destekleyici ürün GBF.

### Ek 1e - Terbiye İşlemlerine Uygulanan Kısıtlamalar

<i>Fonksiyonel apreler, işlemler ve katkı maddeleri</i>
---

<p>a) Nihai ürünlere biyosidal özellikler katmak için kullanılan biyosit apreler.</p> <p><i>Uygulanabilirlik:</i> Tüm ürünler</p>	<p>Biyosidal özellikler katmak amacıyla elyafa, kumaşa veya nihai ürüne biyositler katılmaz.</p> <p>Yaygın örnekler arasında triklozan, nano gümüş, çinko organik bileşikler, kalay organik bileşikler, diklorofenil(ester) bileşikleri, benzimidazol türevleri ve izotiyazolonlar bulunmaktadır.</p>	Uygun Değil	<p><i>Doğrulama:</i> Başvuru sahibinin söz konusu maddeleri kullanmadığını gösteren beyanı.</p>
<p>b) Keçeleşme önleyici ve büzülme direnci</p> <p><i>Uygulanabilirlik:</i> Uygulandığı yerler.</p>	<p>Halojenli maddeler veya karışımlar yalnızca yün şeritlere ve kabaca yıkanmış yüne uygulanır.</p>	Uygun Değil	<p><i>Doğrulama:</i> Yün işlemcilerinin söz konusu maddeleri kullanmadığını gösteren beyanı</p>
<p>c) Su, leke ve yağ itici işlemler</p> <p><i>Uygulanabilirlik:</i> Fonksiyonu sağlamak için uygulandığı yerlerde.</p>	<p>Florlanmış olan; su, leke ve yağ itici işlemler kullanılmaz. Bunlara perflorlanmış ve poliflorlanmış işlemler dahildir.</p> <p>Florlanmamış işlemler, su tortuları dahil sulu ortamlarda kolayca biyolojik olarak ayrışır ve biyolojik birikme yapmaz. Bunlara ilaveten, Kriter 25a kullanıma uygunluk kriteri ile uyum sağlar.</p>	Uygun Değil	<p><i>Doğrulama:</i> Apreciler tarafından, kullanılan iticilere dair söz konusu maddelerin kullanılmadığını gösteren beyan ve GBF temin edilir.</p> <p><i>Test yöntemi:</i> Uygulanmaz</p>
<p>d) Alev geciktiriciler</p> <p><i>Uygulanabilirlik:</i> Uygulandığı ve sinerjistler için belirtildiği durumda.</p>	<p>Aşağıdaki alev geciktiriciler kullanılmaz:</p> <p>e) HBCDD —</p> <p>Hekzabromosiklododekan</p> <p>f) PeBDE —</p> <p>Pentabromodifenil eter</p> <p>g) OcBDE —</p> <p>Oktabromidifenil eter</p> <p>h) DecaBDE —</p> <p>Dekabromodifenil eter PBB —</p> <p>Polibromlu bifeniller</p> <p>i) TEPA — Tris(azidinil) fosfin oksit</p> <p>j) TRIS — Tris (2,3 dibromopropil) fosfat</p> <p>k) TCEP — Tris (2, kloretil) fosfat</p> <p>l) Parafin, C10-C13, klorürleştirilmiş (SCCP)</p>	Uygun Değil	<p><i>Doğrulama:</i> Başvuran söz konusu maddeleri kullanmadığını gösteren beyanı ve destekleyici ürün GBF.</p>

	Sinerjist antimon trioksit (H351), yalnızca ürünün alev geciktirici olması gerektiği ve işyeri mesleki maruz kalma sınır değerlerinin karşılandığı koşullar altında iç mekan tekstil ürünlerinin sırt kaplamasına yönelik sinerjist olarak kullanım için muaf tutulmuştur.	0,50 mg/m <sup>3</sup> için sekiz saatlik ortalama vardiya ELV değeri	<i>Doğrulama:</i> Antimon trioksit uygulayan apeci tarafından izleme verisi temin edilir.
--	--	---	--

#### Ek 1f - Tüm üretim aşamalarına uygulanan kısıtlamalar

<i>Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC)</i>			
a) KKDİK Yönetmeliği Ek-14 izne tabi maddeler listesine aday maddeler listesinde yer alan maddeler.  <i>Uygulanabilirlik:</i> Tüm Ürünler.	Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik'in 47. Maddesindeki tanımı karşılayan yüksek önem arz eden maddeler; gerek nihai ürüne işlev katmak için ve gerekse üretim aşamalarında bilerek kullanılmış olan yüksek önem arz eden maddeler, bu yönetmelik hükümlerinden muafiyeti onaylanmadığı sürece nihai ürün içinde bulunamaz.	Uygun Değil	<i>Doğrulama:</i> Her bir üretim aşaması ve bunların kimyasal tedarikçilerinin uygunluk beyanı.
<i>Yüzey aktif maddeler, yumuşatıcılar ve kompleks yapıcılar</i>			
b) Tüm yüzey aktif maddeler, yumuşatıcılar ve kompleks yapıcılar  <i>Uygulanabilirlik:</i> Tüm yaş işlemler	Yumuşatıcılar, kompleks yapıcılar ve yüzey aktif maddelerin ağırlıkça en az %95'i; a) oksijenli koşullar altında kolayca biyolojik olarak ayrışır veya b) doğası gereği biyolojik olarak ayrışır ve/veya c) atık su arıtma tesislerinde bertaraf edilir.	Uygun Değil	<i>Doğrulama:</i> Kimyasal tedarikçisinin, GBF ve/veya OECD veya ISO test sonuçlarıyla desteklenen beyanı  <i>Test yöntemi:</i> Bkz. haşılama ve eğirme maddeleri (Ek 1a-a-b)

<p>c) Noniyonik ve katyonik yüzey aktif maddeler</p> <p><i>Uygulanabilirlik:</i> Tüm yaş işlemler</p>	<p>Tüm noniyonik ve katyonik yüzey aktif maddeler oksijensiz koşullar altında kolay biyolojik olarak ayrışmalıdır.</p>	<p>Uygun Değil</p>	<p><i>Doğrulama:</i> GBF ve/veya kimyasal tedarikçisinin, OECD veya ISO test sonuçlarıyla desteklenen beyanı</p> <p><i>Test yöntemi:</i> EN ISO 11734, ECETOC No 28 OECD 311</p>
<p><i>Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC)</i></p>			
<p><i>Yardımcılar</i></p>			
<p>d) Karışımlarda ve formülasyonlarda kullanılan yardımcılar.</p> <p><i>Uygulanabilirlik:</i> Tüm ürünler.</p>	<p>Aşağıdaki maddeler, tekstil ürünleri için kullanılan herhangi bir karışım veya formülasyonda kullanılmaz ve nihai ürün üzerindeki maddelerin mevcudiyetine dair sınır değerlere tabidir:</p> <p>a) Nonilfenol, karışık izomerler 25154-52-3 b) 4-Nonilfenol 104-40-5 c) 4-Nonilfenol, dallanmış 84852-15-3 d) Oktilfenol 27193-28-8 e) 4-Oktilfenol 1806-26-4 f) 4-tert-Oktilfenol 140-66-9 g) Alkilfenoletoksilatları (APEO) ve bunların türevleri: h) Polioksietilatlı oktil fenol 9002-93-1 i) Polioksietilatlı nonil fenol 9016-45-9 j) Polioksietilatlı p-nonil fenol 2602738-3</p>	<p>25 mg/kg genel toplam</p>	<p><i>Doğrulama:</i> Nihai ürün testi, alkifenoller için belirtildiği şekilde yapılmalıdır.</p> <p><i>Test yöntemi:</i> Çözücü çıkarma ardından LCMS</p>
	<p>Aşağıdaki maddeler, herhangi bir tekstil karışımında veya formülasyonunda bulunamaz:</p> <p>a) bis (hidrojenize don yağı alkili) dimetil amonyum klorür (DTDMAC) b) distearil dimetil amonyum klorür (DSDMAC) c) di (serleştirilmiş don yağı) dimetil amonyum klorür (DHTDMAC) d) etilen diamin tetra asetat (EDTA), e) dietilen triamin penta asetat (DTPA) f) 4-(1,1,3,3-tetrametilbutil) fenol g) 1-Metil-2-pirolidon h) Nitriлотriasetik asit (NTA)</p>	<p>Uygun Değil</p>	<p><i>Doğrulama:</i> Kimyasal tedarikçisinin, söz konusu maddeleri kullanmadığını gösteren beyanı ve destekleyici ürün GBF.</p>

**Ek 1g - Nihai Ürüne Uygulanan Kısıtlamalar**



<p>N,N-Dimetilasetamid (127-19-5)</p> <p><i>Uygulanabilirlik:</i> Elastan, akrilik</p>	<p>N,N-Dimetilasetamid (127-19-5) Elastan ve akrilik ihtiva eden nihai ürünlere aşağıdaki sınır değerler uygulanır:</p> <p>a) Bebekler ve 3 yaşın altındaki çocuklar için ürünler</p> <p>b) Ciltle doğrudan temas eden ürünler</p> <p>c) Sınırlı cilt teması olan giysiler ve iç mekan tekstil ürünleri</p>	<p>%0,001 a/a</p> <p>%0,005 a/a</p> <p>%0,005 a/a</p>	<p><i>Doğrulama:</i> Nihai ürün testi</p> <p><i>Test Yöntemi:</i> Çözücü ekstraksiyonu, GCMS veya LCMS</p>
<p>b) Formaldehit kalıntıları</p> <p><i>Uygulanabilirlik:</i> Tüm ürünler. Kolay bakım (buruşmazlık veya kalıcı ütü olarak da adlandırılır) giysilere uygulanan belirgin koşullar</p>	<p>Kolay bakım terbiyelerinden kaynaklanan artık formaldehide aşağıdaki sınır değerler uygulanır:</p> <p>a) Bebekler ve 3 yaşın altındaki çocuklar için ürünler.</p> <p>b) Ciltle doğrudan temas eden tüm ürünler</p> <p>c) Sınırlı cilt teması olan giysiler ve iç mekan tekstil ürünleri</p>	<p>16 ppm</p> <p>16 ppm</p> <p>75 ppm</p>	<p><i>Doğrulama:</i> Kolay bakım işlemi yapılan ürünler için nihai ürün testi.</p> <p>Tüm diğer ürünler için söz konusu maddelerin kullanılmadığını gösteren beyan gereklidir.</p> <p><i>Test yöntemi:</i> TS EN ISO 14184-1</p>
<p>c) Taşıma ve depolama sırasında tekstil ürünlerini korumak için kullanılan biyositler.</p> <p><i>Uygulanabilirlik:</i> Tüm ürünler</p>	<p>31/12/2009 tarihli 27449 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Biyosidal Ürünler Yönetmeliği kapsamında müsaade edilen biyositlerin kullanımına izin verilmiştir.</p> <p>Aşağıdaki belirli biyositler kısıtlanmıştır:</p> <p>a) Klorofenoller (bunların tuzları ve esterleri)</p> <p>b) Poliklorürleştirilmiş bifeniller (PCB)</p> <p>c) TBT, TPhT, DBT ve DOT içeren organo kalay bileşikleri</p> <p>d) Dimetil fumarat (DMFu)</p>	<p>Uygun Değil</p>	<p><i>Doğrulama:</i> GBF ile desteklenen nakliye ve depolama öncesi söz konusu maddelerin kullanılmadığını gösteren beyan.</p>
<p>d) Ekstrakte olabilen metaller</p> <p><i>Uygulanabilirlik:</i> Bebekler ve 3 yaşın altındaki çocuklar için farklı sınır değerleri olan tüm ürünlere uygulanır.</p>	<p><i>Bebeklere ve 3 yaşın altındaki çocuklara yönelik ürünlere aşağıdaki sınır değerler uygulanır:</i></p> <p>Antimon (Sb)</p> <p>Arsenik (As)</p> <p>Kadmiyum (Cd)</p> <p>Krom (Cr)</p> <p>a) Metal kompleks boyalar ile boyanan tekstil ürünleri</p>	<p>mg/kg</p> <p>30,0</p> <p>0,2</p> <p>0,1</p> <p>mg/kg</p> <p>1,0</p>	<p><i>Doğrulama:</i> Nihai ürün testi</p> <p><i>Test Yöntemi:</i> Çıkarma — TS EN ISO 105-E04-2013 (Asit terleme çözeltisi) Tespit — ICP-MS veya ICP-OES</p>

	b) Tüm diğer tekstil ürünleri	0,5	
	Kobalt (Co)	1,0	
	Bakır (Cu)	25,0	
	Kurşun (Pb)	0,2	
	Nikel (Ni)		
	a) Metal kompleks boyalar ile boyanan tekstil ürünleri	1,0	
	b) Tüm diğer tekstil ürünleri	0,5	
	Cıva (Hg)	0,02	
	<i>Aşağıdaki sınır değerler, iç mekan tekstil ürünleri dahil tüm diğer ürünlere uygulanır:</i>	mg/kg	<i>Doğrulama:</i> Nihai ürün testi
	Antimon (Sb)	30,0	<i>Test Yöntemi:</i>
	Arsenik (As)	1,0	Çıkarma — DIN EN ISO 105- E04-2013
	Kadmiyum (Cd)	0,1	(Asit terleme çözeltisi) Tespit — ICP-MS veya ICP-OES
	Krom (Cr)		
	a) Metal kompleks boyalar ile boyanan tekstil ürünleri	2,0	
	b) Tüm diğer tekstil ürünleri	1,0	
	Kobalt (Co)		
	a) Metal kompleks boyalar ile boyanan tekstil ürünleri	4,0	
	b) Tüm diğer tekstil ürünleri	1,0	
	Bakır (Cu)	50,0	
	Kurşun (Pb)	1,0	
	Nikel (Ni)	1,0	
	Cıva (Hg)	0,02	
e) Kaplamalar, lamineler ve membran  <i>Uygulanabilirlik:</i> Tekstil yapısına katıldığı durumda	Polimerler aşağıdaki ftalatları ihtiva etmez: a) DEHP (Bis-(2-etileksil)-ftalat) b) BBP (Butilbenzilftalat) c) DBP (Dibutilftalat) d) DMEP (Bis2-metoksietil) ftalat DIBP (Diizobutilftalat) e) DIHP (Di-C6-8-dallanmış alkiftalatlar) f) DHNUP (Di-C7-11-dallanmış alkiftalatlar) g) DHP (Di-n-hekzilftalat)	Genel toplam %0,10 a/a	<i>Doğrulama:</i> Polimer üreticisinin, formülasyonda kullanılan plastikleştiricilere dair GBF ile desteklenen kullanılmadığına dair beyan. Bilgi mevcut olmadığında test talep edilebilir.  <i>Test yöntemi:</i> TS EN ISO 14389

	Dış giyim ve teknik dış kıyafetler için, floropolimer membran ve kaplamalar kullanılabilir. Bunlar, OECD tarafından tanımlandığı şekilde, PFOA veya herhangi bir daha yüksek yapısı kullanarak üretilmez.		<i>Doğrulama:</i> Membran veya kaplama üreticisinin, polimer üretimi ile ilgili uygunluk beyanı.
f) Düğme çitçit ve fermuar gibi aksesuarlar	Metal aksesuarlar için:		<i>Doğrulama:</i> Metal bileşenlerin mahiyetinin test edilmesi.
<i>Uygulanabilirlik:</i> Giysi yapısına katıldığı durumda	Ciltle doğrudan ve uzun süreli temas halinde olan nikel içerikli metal alaşımlara, bir taşıma sınırı uygulanır.	Nikel 0,5 µg/cm <sup>2</sup> /hafta	<i>Test yöntemleri:</i> Nikel için taşıma TS EN 12472+A1 TS EN 1811+A1 Diğer metaller için Tespit — GC-ICP-MS
	Buna ek olarak, izleyen sınır değerlerin uygulandığı aşağıda metallerin mevcudiyetine dair test yapılır:		
	Kurşun (Pb),	90 mg/kg	
	Kadmiyum (Cd)		
	a) Bebeklere ve 3 yaşın altındaki çocuklara yönelik ürünler	50 mg/kg	
	b) iç mekan tekstil ürünleri dahil tüm diğer ürünler	100 mg/kg	
	Krom (Cr) krom kapma olan durumda	60 mg/kg	
	Cıva (Hg)	60 mg/kg	
	Herhangi bir plastik aksesuarda, aşağıdaki ftalatlar kullanılmaz: a) DEHP (Bis-(2-etileksil)-ftalat) b) BBP (Butilbenzilftalat) c) DBP (Dibutilftalat) d) DMEP (Bis2-metoksietil) ftalat e) DIBP (Diizobutilftalat) f) DIHP (Di-C6-8-dallanmış alkiftalatlar) g) DHNUP (Di-C7-11-dallanmış alkiftalatlar) h) DHP (Di-n-hekzilftalat) Aksesuarların ağız kısmına yerleştirilebilme riski bulunan çocuk giyiminde (örneğin fermuar kopçası) aşağıdaki ftalatlar kullanılamaz: i) DINP (Di-izononil ftalat) j) DIDP (Di-izodesil ftalat)	Uygun Değil	<i>Doğrulama:</i> Plastik formülasyonuna dair GBF temin edilmelidir.

**EK 2**  
**BOYA KISITLAMALARI**

**Ek 2a - Kanserojen Aromatik Aminler**

Aril amin	CAS Numarası
4-aminodifenil	92-67-1
Benzidin	92-87-5
4-kloro-o-toluidin	95-69-2
2-naftilamin	91-59-8
o-amino-azotoluen	97-56-3
2-amino-4-nitrotoluen	99-55-8
4-kloroanilin	106-47-8
2,4-diaminoanisol	615-05-4
4,4'-diaminodifenilmetan	101-77-9
3,3'-diklorobenzidin	91-94-1
3,3'-dimetoksibenzidin	119-90-4
3,3'-dimetilbenzidin	119-93-7
3,3'-dimetil-4,4' -diaminodifenilmetan	838-88-0
p-kresidin	120-71-8
4,4'-metilen-bis-(2-kloro-anilin)	101-14-4
4,4'-oksidianilin	101-80-4
4,4'-tiyodianilin	139-65-1
o-toluidin	95-53-4
2,4-diaminotoluen	95-80-7
2,4,5-trimetilanilin	137-17-7
4-aminoazobenzen	60-09-3

o-anisidin	90-04-0
2,4-Ksilidin	95-68-1
2,6-Ksilidin	87-62-7

**Ek 2b - Kanserojen aromatik aminlere bölünebilen boyaların gösterge listesi**

<i>Dispers boyalar</i>		
Dispers Turuncu 60	Dispers Sarı 7	
Dispers Turuncu 149	Dispers Sarı 23	
Dispers Kırmızı 151	Dispers Sarı 56	
Dispers Kırmızı 221	Dispers Sarı 218	
<i>Bazik boyalar</i>		
Bazik Kahverengi 4	Bazik Kırmızı 114	
Bazik Kırmızı 42	Bazik Sarı 82	
Bazik Kırmızı 76	Bazik Sarı 103	
Bazik Kırmızı 111		
<i>Asit boyalar</i>		
CI Asit Siyah 29	CI Asit Kırmızı 24	CI Asit Kırmızı 128
CI Asit Siyah 94	CI Asit Kırmızı 26	CI Asit Kırmızı 115
CI Asit Siyah 131	CI Asit Kırmızı 26:1	CI Asit Kırmızı 128
CI Asit Siyah 132	CI Asit Kırmızı 26:2	CI Asit Kırmızı 135
CI Asit Siyah 209	CI Asit Kırmızı 35	CI Asit Kırmızı 148
CI Asit Siyah 232	CI Asit Kırmızı 48	CI Asit Kırmızı 150
CI Asit Kahverengi 415	CI Asit Kırmızı 73	CI Asit Kırmızı 158
CI Asit Turuncu 17	CI Asit Kırmızı 85	CI Asit Kırmızı 167
CI Asit Turuncu 24	CI Asit Kırmızı 104	CI Asit Kırmızı 170

CI Asit Turuncu 45	CI Asit Kırmızı 114	CI Asit Kırmızı 264
CI Asit Kırmızı 4	CI Asit Kırmızı 115	CI Asit Kırmızı 265
CI Asit Kırmızı 5	CI Asit Kırmızı 116	CI Asit Kırmızı 420
CI Asit Kırmızı 8	CI Asit Kırmızı 119:1	CI Asit Menekşe 12
<i>Direkt boyalar</i>		
Direkt Siyah 4	Bazık Kahverengi 4	Direkt Kırmızı 13
Direkt Siyah 29	Direkt Kahverengi 6	Direkt Kırmızı 17
Direkt Siyah 38	Direkt Kahverengi 25	Direkt Kırmızı 21
Direkt Siyah 154	Direkt Kahverengi 27	Direkt Kırmızı 24
Direkt Mavi 1	Direkt Kahverengi 31	Direkt Kırmızı 26
Direkt Mavi 2	Direkt Kahverengi 33	Direkt Kırmızı 22
Direkt Mavi 3	Direkt Kahverengi 51	Direkt Kırmızı 28
Direkt Mavi 6	Direkt Kahverengi 59	Direkt Kırmızı 37
Direkt Mavi 8	Direkt Kahverengi 74	Direkt Kırmızı 39
Direkt Mavi 9	Direkt Kahverengi 79	Direkt Kırmızı 44
<i>Dispers boyalar</i>		
Direkt Mavi 10	Direkt Kahverengi 95	Direkt Kırmızı 46
Direkt Mavi 14	Direkt Kahverengi 101	Direkt Kırmızı 62
Direkt Mavi 15	Direkt Kahverengi 154	Direkt Kırmızı 67
Direkt Mavi 21	Direkt Kahverengi 222	Direkt Kırmızı 72
Direkt Mavi 22	Direkt Kahverengi 223	Direkt Kırmızı 126
Direkt Mavi 25	Direkt Yeşil 1	Direkt Kırmızı 168
Direkt Mavi 35	Direkt Yeşil 6	Direkt Kırmızı 216
Direkt Mavi 76	Direkt Yeşil 8	Direkt Kırmızı 264

Direkt Mavi 116	Direkt Yeşil 8.1	Direkt Menekşe 1
Direkt Mavi 151	Direkt Yeşil 8 5	Direkt Menekşe 4
Direkt Mavi 160	Direkt Turuncu 1	Direkt Menekşe 12
Direkt Mavi 173	Direkt Turuncu 6	Direkt Menekşe 13
Direkt Mavi 192	Direkt Turuncu 7	Direkt Menekşe 14
Direkt Mavi 201	Direkt Turuncu 8	Direkt Menekşe 21
Direkt Mavi 215	Direkt Turuncu 10	Direkt Menekşe 22
Direkt Mavi 295	Direkt Turuncu 108	Direkt Sarı 1
Direkt Mavi 306	Direkt Kırmızı 1	Direkt Sarı 24
Direkt Kahverengi 1	Direkt Kırmızı 2	Direkt Sarı 48
Direkt Kahverengi 1:2	Direkt Kırmızı 7	
Direkt Kahverengi 2	Direkt Kırmızı 10	

**Ek 2c - CMR veya Potansiyel Olarak Hassaslaştırıcı Boyalar**

<i>Kanserojen, mutajen veya üreme sistemine toksik olan boyalar</i>		
C.I. Asit Kırmızı 26	C. I. Direkt Siyah 38	C.I. Dispers Mavi 1
C.I. Bazik Kırmızı 9	C. I. Direkt Mavi 6	C.I. Dispers Turuncu 11
C.I. Bazik Menekşe 14	C. I. Direkt Kırmızı 28	C. I. Dispers Sarı 3
<i>Potansiyel olarak hassaslaştıran dispers boyalar</i>		
C.I. Dispers Mavi 1	C.I. Dispers Mavi 124	C.I. Dispers Kırmızı 11
C.I. Dispers Mavi 3	C.I. Dispers Kahverengi 1	C.I. Dispers Kırmızı 17
C.I. Dispers Mavi 7	C.I. Dispers Turuncu 1	C.I. Dispers Sarı 1
C.I. Dispers Mavi 26	C.I. Dispers Turuncu 3	C.I. Dispers Sarı 3
C.I. Dispers Mavi 35	C.I. Dispers Turuncu 37	C.I. Dispers Sarı 9
C.I. Dispers Mavi 102	C.I. Dispers Turuncu 76	C.I. Dispers Sarı 39
C.I. Dispers Mavi 106	C.I. Dispers Kırmızı 1	C.I. Dispers Sarı 49

## EK 3

**YIKAMA, KURUTMA VE TERBİYE ENERJİ VERİMLİLİĞİ ALANINDAKİ MEVCUT EN İYİ  
TEKNİK**

Alan	Mevcut En İyi Teknikler (MET)
1. Genel enerji yönetimi	a) Süzme sayaç sistemleri; b) Proses izleme ve akış kontrolü, dolum hacimleri, sıcaklıklar ve zamanlama için otomatik kontrol sistemleri; c) Boru hattı, vanalar ve flanşların yalıtımı; d) Frekans kontrollü elektrik motorları ve pompalar; e) Buhar kaybını azaltmak için kapalı tasarım makineler; f) Üretim proseslerinde su ve çözelti yeniden kullanma/geri dönüşüm; g) Isı geri kazanımı (örneğin durulama suyu, buhar kondensatı, proses çıkış havası, yanma sonucu oluşan gazlar).
2. Yıkama ve durulama süreci	a) İşletme suyu olarak soğurma suyunun kullanılması; b) Taşar yıkama yerine taşar olmayan yıkama yöntemleri (doldur-boşalt yıkama veya akıllı durulama teknikleri) kullanılması; c) Su akış kontrolleri ve ters akıntıları olan 'akıllı' çalkalama teknolojilerinin kullanımı; d) Eşanjörlerin kurulumu.
3. Germe makinesi kullanarak kurutma ve kütleme	a) Hava akışının optimizasyonu; b) Kapamaların yalıtımı; c) Verimli brülör sistemlerinin kurulumu; d) Isı geri kazanım sistemlerinin kurulumu.