

ÇAMAŞIR DETERJANI ÜRÜNLERİNE ÇEVRE ETİKETİ VERİLMESİNE DAİR KRİTERLER

MADDE 1- Bu kriterler 19.10.2018 tarih ve 30570 sayılı Çevre Etiketİ Yönetmeliğİ kapsamında düzenlenmiştir.

MADDE 2- Çamaşır deterjanı ürün grubu; toz, sıvı ve kapsül çamaşır makinesi deterjanı, ön işlem leke çıkarıcı ve elde yıkama çamaşır deterjanı ürünlerinden oluşur. Ürün grubu hem hususi hem de endüstriyel ve kurumsal kullanıma yönelik ürünleri kapsamaktadır. Çamaşır deterjanı ürünleri, kimyasal maddelerin bir karışımı olup, üretici tarafından bilinçli olarak ilave edilmiş mikroorganizmaları içermemelidir.

Bu dokümanda yer alan kriterlerin uygulanabileceğİ çamaşır deterjanı ürünleri, 27.01.2018 tarihli ve 30314 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan “Deterjanlar Hakkında Yönetmelik” kapsamına giren ürünleri kapsamaktadır.

Çamaşır yumuşatıcıları ve leke çıkarma amacıyla yıkama öncesi çamaşıra uygulanmayan, doğrudan çamaşır makinesine eklenen leke çıkarıcı vb. ürünler kapsam dışıdır.

MADDE 3- Çevre Etiketİ Yönetmeliğİ kapsamında çamaşır deterjanı ürün grubunda yer alan ürünlere çevre etiketi verilebilmesi için, işbu belgede belirtilen kriterlerin yerine getirilmesi gereklidir.

MADDE 4- Çamaşır deterjanı ürün grubu için belirlenen çevre etiketi kriterleri ile ilgili değerlendirme ve doğrulama gereklilikleri 5 (beş) yıl geçerli olacaktır. Beş yıllık süre içinde, Çevre Etiketİ Kurulu tarafından gerekli görüldüğünde kriterler güncellenebilecektir. Çevre Etiketİ Kurulu’nun uygun görüşüne istinaden kriterlerin geçerlilik süresi uzatılabilir.

KRİTERLER

1. Dozaj Gereksinimleri
2. Sucul Ortam İçin Toksisite
3. Biyo-bozunurluk
4. Palm yağı, palm çekirdeğİ yağı ve türevlerinin sürdürülebilir olarak tedarik edilmesi
5. Hariç Tutulan ve Kısıtlanmış Maddeler
6. Paketleme
7. Kullanıma Uygunluk
8. Tüketicinin bilgilendirilmesi
9. Çevre Etiketinde Verilen Bilgi

DEĞERLENDİRME VE DOĞRULAMA GEREKLİLİKLERİ

(a) Gereksinimler

Her bir kritere ait değerlendirme ve doğrulama gereklilikleri belirlenmiştir.

Başvuru sahibinden kriterlere uygunluğunu kanıtlamak üzere beyan, belge, analiz, test raporu ya da diğer kanıtlar talep edildiğinde, içinde bulunulan duruma uygun olarak talep edilen bu belgeler başvuru sahibi ve/veya tedarikçisi/tedarikçileri ve/veya onların tedarikçisi/tedarikçileri tarafından düzenlenebilir.

İçinde bulunulan duruma uygun olarak, her bir kriter için belirlenmiş olan test yöntemlerinden farklı bir yöntem, başvuruyu değerlendiren Bakanlık tarafından denkliği kabul edilmesi koşuluyla, kullanılabilir.

Testler, 27.01.2018 tarihli ve 30314 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Deterjanlar Hakkında Yönetmeliğin Ek-1’inde de belirtildiği üzere, ISO 17025 standardı genel gerekliliklerini karşılayan ve usulüne uygun olarak akredite olmuş laboratuvarlarda yapılmalıdır. 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 tanır. TÜRKAK tarafından akredite kuruluşlara <https://secure.turkak.org.tr/kapsam/search> adresinden erişim sağlanabilir. Değerlendirme ve doğrulama gereklilikleri kapsamında yapılması zorunlu olan test yöntemi için, akredite bir kuruluş bulunmadığının belgelenmesi halinde TS EN ISO/IEC 17025 akreditasyon şartı aranmaz. Uygun görülmesi durumunda, Bakanlık destekleyici belge talep edebilir ve bağımsız doğrulama yapabilir.

Maddelerin veya karışımların sınıflandırılmasına ilişkin veri üretilirken, 11.12.2013 tarihli ve 28848 2. mükerrer sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan ‘Maddelerin ve Karışımların Fiziko-Kimyasal, Toksikolojik ve Ekotoksikolojik Özelliklerinin Belirlenmesinde Uygulanacak Test Yöntemleri Hakkında Yönetmelik’ hükümleri ya da uluslararası tanınmış bilimsel ilkelerle veya uluslararası prosedürlere uygun olarak doğrulanmış yöntemler göz önünde bulundurulmalıdır.

Başvuru sahibi, 7223 sayılı “Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu” ile birlikte Çevre Kanunu ve bu kanuna istinaden yürürlüğe giren mer’i 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.

Bu ürün grubunda kullanılan kimyasal madde ve karışımların, sucul ortamlara toksisite ve biyo-bozunurluk etkilerinin ortaya konulabilmesi gereklidir. Bu amaçla AB tarafından “EU-Ecolabel programı” kapsamında kullanılmak üzere “Deterjan İçerik Veritabanı” (Detergent Ingredient Database, DID-listesi) geliştirilmiştir. Söz konusu veritabanı deterjan ve kozmetik

formülasyonlarında en çok kullanılan maddeleri içermektedir. Bu liste, Kritik Seyreltme Hacmi (KSH) ile ilgili hesaplamalar için gerekli verilerin türetilmesi ve üründe kullanılan maddelerin biyo-bozunurluğunun değerlendirilmesi için kullanılacaktır. DID listesinde bulunmayan maddeler için, ilgili verilerin nasıl hesaplandığı veya extrapole edildiği konusunda bilgi verilecektir.

Üründe kullanılan tüm maddelerin listesi; kimyasal adı, CAS no., DID no. (DID-listesi'nden elde edilen) ve nihai ürün formülasyonundaki miktarları, işlevi ve formu (eğer geçerli ise, suda çözünür ambalaj içerisindeki deterjanların folyo malzemesi de dahil) belirtilerek yetkili kuruma sunulacaktır. Bu konu ile ilişkili olarak yapılacak çalışmalarda, 27.01.2018 tarihli ve 30314 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan "Deterjanlar Hakkında Yönetmelik" Ek-7'nin C bölümünde öngörülen içerik veri belgesi temel alınarak hareket edilmelidir.

Koruyucular, esanslar ve renklendirici maddelerin ürün içindeki konsantrasyonları mutlaka belirtilmelidir. Üründe kullanılan diğer maddeler ise, ağırlıkça %0,010 veya üzerindeki konsantrasyonlarda olduklarında belirtilmelidir. Nanomalzemeler şeklinde bulunan tüm maddeler, listede 'nano' kelimesi parantez içinde yazılı olacak şekilde açıkça belirtilmelidir.

23.06.2017 tarihli ve 30105 mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK) uyarınca, listelenen her bir madde için Güvenlik Bilgi Formu (GBF) temin edilecektir. Bir karışımın parçası olduğu için tek bir madde için GBF mevcut değilse, başvuru sahibi karışımın GBF'sini temin edecektir.

(b) Kriterlere Uygunluk Değerlendirmesi

Tablo 1'de çamaşır deterjanlarında bulunabilecek maddeler için, kritere uygunluk değerlendirmelerinin hangi maddeler/hangi konsantrasyonlar için yapılacağı gösterilmektedir.

Tablo 1. Çamaşır deterjanlarında kullanılan maddeler için kritere göre eşik seviyeleri (ağırlıkça %)

Kriterin adı		Sürfaktanlar	Koruyucu maddeler	Renklendirici maddeler	Esanslar	Diğer (örn; enzimler)
Sucul canlılar için toksisite		$\geq 0,010$	limit yok*	limit yok*	limit yok*	$\geq 0,010$
Biyo-bozunurluk	Sürfaktanlar	$\geq 0,010$	G/D	G/D	G/D	G/D
	Organikler	$\geq 0,010$	limit yok*	limit yok*	limit yok*	$\geq 0,010$
Sürdürülebilir palm yağı tedariki		$\geq 0,010$	G/D	G/D	G/D	$\geq 0,010$
Hariç tutulmuş veya kısıtlanmış maddeler	Hariç tutulmuş ve kısıtlanmış belirli maddeler**	$\geq 0,010$	G/D	G/D	G/D	$\geq 0,010$
	Zararlı maddeler	$\geq 0,010$	$\geq 0,010$	$\geq 0,010$	$\geq 0,010$	$\geq 0,010$
	Yüksek önem arz eden maddeler	limit yok*	limit yok*	limit yok*	limit yok*	limit yok*
	Esanslar	G/D	G/D	G/D	limit yok*	G/D
	Koruyucu maddeler	G/D	limit yok*	G/D	G/D	G/D
	Renklendirici maddeler	G/D	G/D	limit yok*	G/D	G/D
Enzimler		G/D	G/D	G/D	G/D	limit yok*

* limit yok' konsantrasyondan bağımsız olarak, kasıtlı olarak eklenen tüm maddeler, yan ürünler ve ham maddelerden gelen safsızlıklar (analitik tespit sınırı) anlamına gelir.

** Bakınız Kriter 5.1.

G/D: Geçerli değil

Not: Örneğin; bir sürfaktanın deterjan içindeki konsantrasyonu ağırlıkça %0,010'a eşit ya da büyükse, bu sürfaktan için "sucul canlılar için toksisite" kriteri uygulanacaktır. Öte yandan, koruyucu maddeler için ise "sucul canlılar için toksisite" kriteri, koruyucu maddelerin konsantrasyonuna bakılmaksızın sağlanacaktır.

REFERANS DOZAJ

Aşağıdaki dozaj, Türkiye Çevre Etiketleri kriterlerine uygunluğu belgelemeyi ve temizleme kabiliyetinin test edilmesini amaçlayan hesaplamalar için referans dozaj olarak alınacaktır:

Güçlü yıkama ve renkliler için çamaşır deterjanı	Güçlü yıkama ve renkliler için çamaşır deterjanları için 4,5 kg olarak kabul edilen ortalama yük için, normal düzeyde kirli 1 kg çamaşırı, orta sertlikte* su ile temizlemek için kullanılacak deterjan miktarı, üretici tarafından önerilen en yüksek dozaj "g/kg çamaşır" şeklinde belirtilir.
Narin yıkama için çamaşır deterjanı	Narin yıkama deterjanları için 2,5 kg olarak kabul edilen ortalama yük için, normal düzeyde kirli 1 kg çamaşırı, orta sertlikte* su ile temizlemek için kullanılacak deterjan miktarı, üretici tarafından önerilen en yüksek dozaj "g/kg çamaşır" şeklinde belirtilir.
Ön işlem leke çıkarıcı	Üretici tarafından 1 kg kuru çamaşır için (g/kg çamaşır veya mL/kg çamaşır olarak belirtilir) 4,5 kg olarak kabul edilen ortalama yük için 6 uygulama bazında hesaplanarak önerilen dozaj şeklinde belirtilir.
Endüstriyel ve Kurumsal Çamaşır Deterjanı	Üç derece kirlilik (hafif, orta ve ağır) için 1 kg kuru çamaşırı orta sertlikte* su ile yıkamak için üretici tarafından önerilen en yüksek dozaj (g/kg veya mL/kg çamaşır olarak belirtilir). Çok bileşenli bir sistemdeki tüm ürünler, kriterlerin değerlendirilmesi yapılırken en kötü durum dozajına dahil edilecektir. Kirlilik derecesi örnekleri: <u>Hafif:</u> Otellerde kullanılan yatak çarşafı, yatak örtüleri ve havlular vb. (havlular çok kirli sayılabilir) <u>Orta:</u> İş kıyafetleri; kurumlar/perakende/hizmet vb., Restoranlar: masa örtüleri, peçeteler vb., Paspaslar <u>Ağır:</u> İş kıyafetleri: sanayi/mutfak/kasaplık vb., Mutfak tekstilleri: giysiler, bulaşık havluları vb., Hastaneler gibi kurumlar: yatak çarşafı, yatak örtüleri, hasta kıyafetleri, doktor önlüğü veya önlük/tulum vb.

*Su sertlik derecesi 1,5-2,5 mmol CaCO₃= 150-250 mg/L CaCO₃ = 15-25 Fransız Sertliği kabul edilmiştir.

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi, kullanım dozajı talimatlarını içeren ürün etiketini veya kullanıcı talimat bilgisini sunacaktır.

KRİTERLER VE GEREKSİNİMLER

Kriter 1. Dozaj Gereksinimleri

Çamaşır deterjanı ürünlerinde tüketiciye önerilen referans dozaj, Tablo 2'de sunulan dozaj limit değerlerini aşmamalıdır.

Tablo 2. Referans Dozaj Limitleri

Ürün Grupları		Referans Dozaj* (g/kg çamaşır)
Toz Çamaşır Deterjanı	Güçlü yıkama ve renkliler için çamaşır deterjanı (Tablet çamaşır deterjanları dahil)	20
	Narin yıkama çamaşır deterjanı	
	Ön işlem leke çıkarıcı	3
Sıvı Çamaşır Deterjanı	Güçlü yıkama ve renkliler için çamaşır deterjanı (Kapsül ve jel çamaşır deterjanları dahil)	16
	Narin yıkama çamaşır deterjanı	
	Ön işlem leke çıkarıcı	3

*Su sertlik derecesi 1,5-2,5 mmol CaCO₃= 150-250 mg/L CaCO₃ = 15-25 Fransız Sertliği kabul edilmiştir.

Not: Endüstriyel ve Kurumsal Çamaşır Deterjanı ürün grubu için referans dozaj limit değeri bulunmamaktadır. Ancak, bu ürün grubunda yer alan çok bileşenli sistemler alt ürün grubu için başvuru sahibi, ürünün otomatik ve kontrollü bir dozaj sistemi ile kullanılmasını sağlamalıdır.

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi, sıvı ve jel ürünlerin yoğunluğunu (g/mL) gösteren dozaj talimatlarını içeren ürün etiketini veya kullanıcı talimat bilgisini sunacaktır. Sıvı veya jel ürünlerle ilgili özel durumda başvuru sahibi, ürünün g/mL cinsinden yoğunluğunun belirtildiği belgeleri, malzeme güvenlik formları gibi dokümanları Yetkili Kuruluşa sağlayacaktır.

Sıvı veya jel ürünler için gram ve dozaj talimatları genellikle mililitre cinsinden olduğu için, hesaplama yöntemi:

$$\text{Referans dozaj (g)} = \text{Referans dozaj (mL)} \times \text{yoğunluk (g/mL)}$$

Endüstriyel ve Kurumsal Çamaşır Deterjanı ürün grubunda yer alan çok bileşenli sistemler için başvuru sahibi otomatik dozaj sistemlerinde doğru dozajın sağlanabilmesi için ürünü kullanan tüm tesislerde müşteri ziyaretleri yapacaktır. Bu müşteri ziyaretlerini üçüncü bir taraf da gerçekleştirebilir. Başvuru sahibi, müşteri ziyaretlerinin içeriği, bunlardan kimin sorumlu olduğu ve sıklığı hakkında bir açıklama ile birlikte imzalı bir uygunluk beyanı sunacaktır.

Kriter 2. Sucul Ortam İçin Toksisite

Kritik seyreltme hacmi (KSH), bir ürünün sucul tatlı su ekosistemleri üzerindeki etkisini, ürün (veya fonksiyonel birimin) miktarının su üzerinde herhangi bir öngörülebilir zararlı etki yaratmadığı konsantrasyona kadar seyrelmesi için gerekli olan doğal su hacminin hesaplanması yoluyla tahmin eder. Ürünün referans dozajı için belirtilen KSH_{kronik} değerleri, Tablo 3’de sunulmuş sınır değerlerini aşmamalıdır.

Tablo 3. KSH Limit Değerleri

Ürün Grubu	Ürün Adı		KSH* (L/kg çamaşır)	
Çamaşır Deterjanı	Güçlü yıkama ve renkliler için çamaşır deterjanı		31 500	
	Narin yıkama çamaşır deterjanı		20 000	
	Elde yıkama		2 500	
	Ön işlem leke çıkarıcı		3 500	
Endüstriyel ve Kurumsal Çamaşır Deterjanı	Toz	Kirlilik Seviyesi	Hafif	40 000
			Orta	60 000
			Yüksek	75 000
	Sıvı		Hafif	60 000
			Orta	75 000
			Yüksek	90 000
	Çok bileşenli sistem		Hafif	70 000
			Orta	80 000
			Yüksek	100.000

*Su sertlik derecesi 1,5-2,5 mmol CaCO₃= 150-250 mg/L CaCO₃ = 15-25 Fransız Sertliği kabul edilmiştir.

Değerlendirme ve Doğrulama: Başvuru sahibi ürünün KSH_{kronik} hesaplamasını temin edecektir.

KSH_{kronik}, üründeki tüm maddeler (i) için aşağıdaki denklem kullanılarak hesaplanır:

$$KSK_{kronik} = \sum KSH(i) = 100 \times \sum Dozaj(i) \times \frac{DF(i)}{TF_{kronik}(i)}$$

Burada;

- Dozaj (i) : (i) maddesinin referans dozdaki ağırlığı (g)
- DF(i) : (i) maddesinin bozunma faktörü
- TF_{kronik} (i) : (i) maddesinin kronik toksisite faktörü

DF(i) ve TF_{kronik} (i) değerleri, DID listesinin¹ en güncel A Bölümünde belirtildiği gibi alınacaktır. Üründe kullanılan bir maddenin A Bölümüne dahil edilmemiş olması durumunda, başvuru sahibi bu listenin B Bölümünde açıklanan yaklaşımı izleyerek ve ilgili belgeleri ekleyerek söz konusu değerleri hesaplayacaktır.

Not: Endüstriyel ve Kurumsal Çamaşır Deterjanı ürün grubunda, yıkama işleminde belirli maddelerin bozunması nedeniyle, aşağıda belirtilen maddeler için ayrı kurallar geçerlidir:

- Hidrojen peroksit (H₂O₂) – KSH hesaplamasına dahil edilmeyecektir.

¹DID listesinin en son sürümü, aşağıdaki bağlantılardan edinilebilir.

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/did_list/didlist_part_a_en.pdf

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/did_list/didlist_part_b_en.pdf

- Perasetik asit – “asetik asit” olarak hesaplamaya dahil edilecektir.

Kriter 3. Biyo-bozunurluk

- Kriter 3.1- Sürfaktanların Biyo-bozunurluğu

Tüm yüzey aktif maddeler (aerobik olarak) kolay bozunabilir olmalıdır.

Buna ek olarak, 11.12.2013 tarihli ve 28848 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan “Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik” uyarınca sucul ortam için zararlı olarak sınıflandırılan tüm yüzey aktif maddeler (Akut Kategori 1 (H400), Sucul Kronik Kategori 1 (H410), Sucul Kronik Kategori 2 (H411) ve Sucul Kategori 3 (H413) veya Sucul Kronik Kategori 3 (H412)) aynı zamanda anaerobik olarak biyo-bozunur olmalıdır.

- Kriter 3.2 - Organik Bileşiklerin Biyo-bozunurluğu

Üründeki aerobik olarak biyo-bozunur olmayan (biyolojik olarak kolay bozunamayan, aNBO) veya anaerobik olarak biyo-bozunur olmayan (anNBO) organik madde içeriği, referans dozajı için belirtilen Tablo 4’te sunulan limit değerleri aşmamalıdır.

Tablo 4. Çamaşır Deterjanı Ürünleri için aNBO ve anNBO Limit Değerleri

Ürün Grubu				aNBO* (g/kg çamaşır)	anNBO* (g/kg çamaşır)
Toz Çamaşır Deterjanı		Güçlü yıkama ve renkliler için çamaşır deterjanı (tablet çamaşır deterjanları dahil)		1,0	1,1
		Narin yıkama çamaşır deterjanı		0,55	0,6
		Elde yıkama çamaşır deterjanı		0,03	0,08
		Ön işlem leke çıkarıcı		0,1	0,1
Sıvı Çamaşır Deterjanı		Güçlü yıkama ve renkliler için çamaşır deterjanı (Kapsül ve jel çamaşır deterjanları dahil)		0,45	0,55
		Narin yıkama çamaşır deterjanı		0,3	0,3
		Elde yıkama çamaşır deterjanı		0,03	0,08
		Ön işlem leke çıkarıcı		0,1	0,1
Endüstriyel ve Kurumsal Çamaşır Deterjanı	Toz	Kirlilik Seviyesi	Hafif	1,10	1,10
			Orta	1,40	1,40
			Yüksek	1,75	1,75
	Sıvı		Hafif	0,60	0,60
			Orta	0,70	0,70
			Yüksek	0,90	0,90
	Çok bileşenli sistem		Hafif	1,75	1,75
			Orta	2,50	2,50
			Yüksek	3,75	3,75

*Su sertlik derecesi 1,5-2,5 mmol CaCO₃= 150-250 mg/L CaCO₃ = 15-25 Fransız Sertliği kabul edilmiştir.

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi, sürfaktanların bozunabilirliği ve üründeki aNBO ve anNBO hesaplaması için gerekli belgeleri temin edecektir.

Sürfaktanların bozunabilirliği ve organik bileşiklere ait aNBO_i ve anNBO_i değerleri için, en güncel DID listesine atıfta bulunulacaktır. DID listesinin A Bölümünde yer almayan maddeler için, söz konusu listenin B Bölümünde açıklandığı gibi, aerobik ve anaerobik olarak biyo-bozunur olduklarını gösteren literatür veya diğer kaynaklardan alınan bilgiler ya da uygun test sonuçları temin edilecektir. Sürfaktanların biyo-bozunurluğunun belirlenmesine ilişkin uygulanacak testlerde 27.01.2018 tarihli ve 30314 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan “Deterjanlar Hakkında Yönetmelik” Ek-3’ünde belirtilen yöntemler takip edilmelidir.

Yukarıda tarif edilen bozunabilirlik ile ilgili belgelerin mevcut olmaması halinde, aşağıdaki üç alternatiften biri yerine getirilirse, sürfaktanlar dışındaki maddeler anaerobik bozunabilirlik şartından muaf tutulabilir:

- kolay bozunabilir ve düşük adsorpsiyona sahip ($A < \%25$);
- kolay bozunabilir ve yüksek desorpsiyona sahip ($D > \%75$);
- kolay bozunabilir ve biyobirikimli değil.²

Adsorpsiyon/desorpsiyon testleri için, 11.12.2013 tarihli ve 28848 2. Mükerrer sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Maddelerin ve Karışımların Fiziko-Kimyasal, Toksikolojik ve Ekotoksikolojik Özelliklerinin Belirlenmesinde Uygulanacak Test Yöntemleri Hakkında Yönetmelik” Ek-1 C Bölümünde yer alan C.18: Kesikli Denge Modeli Kullanarak Adsorpsiyon/Desorpsiyon metodu içerisinde tanımlanan yöntemler takip edilmelidir.

Kriter 4. Palm yağı, palm çekirdeği yağı ve türevlerinin sürdürülebilir olarak tedarik edilmesi

Palm yağı ve palm çekirdeği yağından elde edilen ürünlerde kullanılan maddeler sivil toplum kuruluşları, sanayi örgütleri ve hükümetler de dahil olmak üzere geniş bir üyeliği olan, toprak, biyoçeşitlilik, organik karbon stokları ve doğal kaynakların korunması da dahil olmak üzere çevresel etkileri ele alan, çok paydaşlı kuruluşlara dayalı bir sürdürülebilir üretim sertifikalandırma programının gereksinimlerini karşılayan yetiştiricilerden tedarik edilmelidir.

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi, üçüncü taraf sertifikaları ve gözetim zinciri yoluyla, üründe kullanılan maddelerin üretiminde kullanılan palm yağı ve palm çekirdeği yağının sürdürülebilir şekilde yönetilen yetiştiricilerden tedarik edildiğine dair kanıt sunmalıdır. Kabul edilen sertifikalar arasında, (ürün çeşidi belli olan palm yağı, ayrıştırılmış veya kütle denkliği ile üretilmiş) Sürdürülebilir Palm Yağı Yuvarlak Masası (RSPO) veya eşdeğeri veya daha katı bir sürdürülebilir üretim şeması bulunacaktır.

²Biyokonsantrasyon Faktörü (BCF)<100 veya log Kow< 3,0 ise, söz konusu maddenin biyobirikimli olmadığı kabul edilir. Hem BCF hem de log Kow değerleri mevcutsa, ölçülen en yüksek BCF değeri kullanılacaktır. Bu değerlere GBF’lerden de ulaşılabilir.

Palm yağının kimyasal türevleri ve palm çekirdeği yağı için, en son ticari yılda Yıllık İlerleme Bildirimi (Annual Communications of Progress - ACOP) kapsamında beyan edilen temin ve itfa edilmiş GreenPalm sertifikalarını sağlayarak, GreenPalm ya da eşdeğeri bir Book and Claim sistemi yoluyla sürdürülebilirliğin gösterilmesi kabul edilebilir olacaktır.

Kriter 5. Hariç Tutulan ve Kısıtlanmış Maddeler

Kriter 5.1. Hariç tutulmuş ve kısıtlanmış belirli maddeler

Aşağıda belirtilen maddeler konsantrasyona bakılmaksızın ürün formülasyonuna dahil edilmeyecektir:

- Alkil fenol etoksilatlar (APEO'lar) ve diğer alkil fenol türevleri
- Atranol
- Kloroatranol
- Dietilentriaminpentaasetik asit (DTPA)
- Etilendiamintetraasetik asit (EDTA) ve tuzları
- Formaldehit ve salgılayıcıları (örneğin, 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol, 5-bromo-5-nitro- 1,3-dioksan, sodyum hidroksil metil glisinat, diazolidinilüre); ağırlıkça %0,010 konsantrasyona kadar polialkoksi kimyası bazlı sürfaktanlardaki formaldehit safsızlıkları hariç;
- Glutaraldehit
- Hidroksiizohexsil 3-sikloheksen
- Nitromuskler ve polisiklik miskler
- Fosfatlar
- Perflorlu alkilatlar
- Biyolojik olarak kolay parçalanmayan kuaterner amonyum tuzları
- Reaktif klor bileşikleri
- Rodamin B
- Triklosan
- Sodyum hidroksil metil glisinat
- 3-iyodo-2-propinil butilkarbamat
- Mikroplastikler
- Nano-gümüş

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi, uygunsa, listelenen maddelerin konsantrasyondan bağımsız olarak ürün formülasyonuna dahil edilmediğini teyit eden, tedarikçilerden gelen beyanlarla desteklenen imzalı bir uygunluk beyanı sunacaktır.

Kriter 5.2. Kısıtlanan maddeler

Aşağıda belirtilen maddeler, aşağıda belirtilen konsantrasyonların üzerinde ürün formülasyonuna dahil edilmeyecektir:

- 2-metil-2H-izotiyazol-3-on: ağırlıkça %0,0050;
- 1,2-Benzizotiyazol-3(2H)-on: ağırlıkça %0,0050;
- 5-kloro-2-metil-4-izotiyazolin-3-on/2-metil-4-zotiyazolin-3-on: ağırlıkça %0,0015

23.05.2005 tarihli ve 25823 sayılı “Kozmetik Yönetmeliği” Ek-3 içerisinde yer alan ve beyan şartına tabi koku maddeleri, madde başına ağırlıkça %0,010 konsantrasyon limitinde ya da üzerinde bulunmayacaktır.

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi aşağıdaki belgeleri temin edecektir:

İzotiazolinonlar kullanılıyorsa, uygunsa, kullanılan izotiazolinonların içeriğinin belirlenen sınırlara eşit veya bunlardan daha düşük olduğunu doğrulayan ve tedarikçilerden alınan beyanlarla desteklenen imzalı uygunluk beyanları temin edilecektir;

Uygunsa, 23.05.2005 tarihli ve 25823 sayılı “Kozmetik Yönetmeliği” Ek-3 içerisinde yer alan koku alerjenlerinin, belirlenen sınırlardan daha fazla miktarda bulunmadığını doğrulayan ve tedarikçilerden alınan beyanlarla desteklenen imzalı uygunluk beyanları temin edilecektir.

Kriter 5.3. Elementel Fosfor İçeriği

Elementel P olarak hesaplanan toplam fosfor (P) içeriği Tablo 5’deki limit değerlerle sınırlı olacaktır.

Tablo 5. Çamaşır Deterjanı Ürünleri İçin Toplam Fosfor İçeriği

Ürün Kategorisi		Toplam Fosfor İçeriği* (g/kg çamaşır)
Çamaşır Deterjanı	Çamaşır deterjanı	0,04
	Ön işlem leke çıkarıcı	0,005
Endüstriyel ve Kurumsal Çamaşır Deterjanı	Az kirli	0,5
	Orta kirli	1,0
	Çok kirli	1,5

*Su sertlik derecesi 1,5-2,5 mmol CaCO₃= 150-250 mg/L CaCO₃ = 15-25 Fransız Sertliği kabul edilmiştir.

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi aşağıdaki belgeleri temin edecektir:

Elementel P olarak hesaplanan toplam fosfor (P) içeriğinin belirlenen sınırlara eşit veya bunlardan daha düşük olduğunu doğrulayan ve tedarikçilerden alınan beyanlarla desteklenen imzalı uygunluk beyanları temin edilecektir.

Uygunsa, toplam fosfor miktarının belirlenen sınırlara eşit veya bunlardan daha düşük olduğunu doğrulayan ve tedarikçilerden alınan beyanlarla desteklenen imzalı uygunluk beyanları temin edilecektir. Beyan, ürünün toplam fosfor içeriği hesaplamaları ile desteklenecektir.

Kriter 5.4. Zararlı maddeler

(i) Nihai ürün

Nihai ürün, 11.12.2013 tarihli ve 28848 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan “Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik” kapsamında tanımlandığı şekilde ve Tablo 6’daki liste uyarınca akut toksik, belirli hedef organ toksisitesine sahip, solunum veya cilt hassaslaştırıcı, sucül ortam zararlı, kanserojen, mutajen veya üreme sistemine toksik olarak sınıflandırılmış ve etiketlenmiş olmayacaktır.

(ii) Üründe kullanılan maddeler

Ürün, 11.12.2013 tarihli ve 28848 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan “Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik” Ek-1 kapsamında ve Tablo 6’daki liste uyarınca akut toksik, belirli hedef organ toksisitesine sahip, solunum veya cilt hassaslaştırıcı, sucül ortam için zararlı, kanserojen, mutajen veya üreme sistemine toksik olarak sınıflandırılma ya da etiketlenme kriterlerini karşılayacak şekilde, ağırlıkça %0,010 konsantrasyon limitinde ya da üzerinde madde içermeyecektir.

Daha sıkı kontrollerin gerektiği durumlarda, 11.12.2013 tarihli ve 28848 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan “Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik” kapsamında belirlenmiş konsantrasyon sınırları geçerli olacaktır.

Tablo 6. Kısıtlanmış zararlılık sınıfları ve kategorileri

Akut Toksikite	
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.
Belirli Hedef Organ Toksisitesi	
Kategori 1	Kategori 2
H370 Organlarda hasara yol açar.	H371 Organlarda hasara yol açabilir.
H372 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.	H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
Solunum ve Cilt Hassasiyeti	
Kategori 1A/1	Kategori 1B
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.	H317 Alerjik cilt reaksiyonuna neden olabilir.
H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.	H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
Kanserojen, mutajen veya üreme sistemine toksik	

Kategori 1A ve 1B	Kategori 2
H340 Genetik hasara yol açabilir.	H341 Genetik hasara yol açma şüphesi vardır.
H350 Kansere yol açabilir.	H351 Kansere yol açma şüphesi vardır.
H350i Soluma ile kansere yol açabilir.	
H360F Üremeye zarar verebilir.	H361f Üremeye zarar verme şüphesi vardır.
H360D Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.	H361d Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi vardır.
H360FD Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.	H361fd Üremeye zarar verme şüphesi vardır. Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi vardır.
H360Fd Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi vardır.	H362 Emzirilen çocuğa zarar verebilir.
H360Df Doğmamış çocukta hasara yol açabilir. Üremeye zarar verme şüphesi vardır.	
Sucul ortam için zararlı	
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.	
Ozon tabakasına zararlı	
H420 Atmosferin üst katmanındaki ozon tabakasını tahrip ederek halk sağlığına ve çevreye zarar verir	

Bu kriter, 23.06.2017 tarihli ve 30105 mükerrer sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik” 2. Maddesinin Beşinci Fıkrasının (a) ve (b) bentleri kapsamında kayıttan muaf tutulan ve aynı yönetmeliğin Ek-4 ve Ek-5’inde yer alan maddeler için geçerli değildir. Bu istisnanın geçerli olup olmadığını belirlemek için, başvuru sahibi ağırlıkça %0,010 üzerinde bir konsantrasyonda mevcut olan maddeleri tarayacaktır.

Tablo 7’de yer alan maddeler ve karışımlar, 5.4. kriterin (ii) maddesinden muaftır.

Tablo 7. İstisnai Maddeler

Madde	Zararlılık ifadesi	Zararlılık sınıf ve kategorisi^a
Sümfaktanlar	H400 Sucul ortamda çok toksiktir.	Sucul akut 1
	H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.	Sucul kronik 3
Subtilisin	H400 Sucul ortamda çok toksiktir.	Sucul akut 1
	H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.	Sucul kronik 2
Enzimler ^b	H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar	Cilt hassas 1
	H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.	Solnm hassas 1

Madde	Zararlılık ifadesi	Zararlılık sınıf ve kategorisi ^a
MGDA ve GLDA'da safsızlık olarak NTA ^c	H351 Kansere yol açma şüphesi vardır.	Kans 2
0,6 g/kg çamaşır maksimum konsantrasyonunda ağartma maddesi olarak kullanılan ε-ftalimido peroksi-heksanoik asit (PAP) ^d	H400 Sudaki yaşam için çok toksik	Sucul akut 1
	H412 Uzun süreli etkilerle sudaki yaşam için zararlı	Sucul kronik 3
Ağartma maddesi olarak kullanılan perasetik asit/hidrojen peroksit ^e	H400 Sudaki yaşam için çok toksik	Sucul akut 1
	H410 Uzun süreli etkilerle sudaki yaşam için çok toksik	Sucul kronik 1
	H412 Uzun süreli etkilerle sudaki yaşam için zararlı	Sucul kronik 3

^a 11.12.2013 tarihli ve 28848 mükerrer sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik”

^b Preparatlardaki stabilizatörler ve diğer yardımcı maddeler dahil.

^c Nihai ürünlerdeki toplam konsantrasyon %0,2’den düşük olduğu sürece, ham maddede %0,10’dan düşük konsantrasyonlarda.

^dÇamaşır Deterjanları ve Endüstriyel ve Kurumsal Çamaşır Deterjanları için geçerlidir.

^eEndüstriyel ve Kurumsal Çamaşır Deterjanları için geçerlidir.

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi, nihai ürün için ve nihai üründe ağırlıkça %0,010’dan daha fazla konsantrasyonda bulunan tüm maddeler için bu kritere uygunluğu gösterecektir. Başvuru sahibi, uygunsa, üründe bulunan maddelerin, üründe mevcut oldukları şekil ya da fiziksel durumlar için Tablo 6’de listelenen zararlılık ifadelerinden biri veya daha fazlası ile sınıflandırma kriterlerini karşılamadığını teyit eden ve tedarikçilerden alınan beyanlarla ya da GBF ile desteklenen imzalı bir uygunluk beyanı temin edecektir.

23.06.2017 tarihli ve 30105 mükerrer sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik” Ek 4 ve Ek 5 kapsamında listelenen ve aynı yönetmeliğin 2. Maddesinin Beşinci Fıkrasının (a) ve (b) bentlerinde kayıttan muaf tutulan maddeler için, başvuru sahibi tarafından bu yönde bir beyanda bulunulması uygunluk için yeterli olacaktır.

Başvuru sahibi, uygunsa, üründe bulunan maddelerin istisna koşullarını karşıladığını teyit eden ve tedarikçilerden alınan beyanlarla ya da GBF ile desteklenen imzalı bir uygunluk beyanı temin edecektir.

Kriter 5.5: Yüksek önem arz eden maddeler

Nihai ürün, “Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik” 49. Maddesinde tanımlanan yüksek önem arz eden madde özelliği taşıyan maddeleri ihtiva edemez.

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi, uygunsa, “Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik” 49 uncu Maddesine göre tanımlanan yüksek önem arz eden aday madde listesinde yer alan maddelerin üründe

bulunmadığını teyit eden ve tedarikçilerden alınan beyanlarla ve GBF'ler ile desteklenen imzalı bir uygunluk beyanı temin edecektir.

Kriter 5.6: Esanslar

Ürüne esans olarak eklenen tüm maddeler, Uluslararası Parfüm Birliği (IFRA)³ uygulama kuralları uyarınca üretilecek ve işlenecektir. IFRA standartlarının yasaklama, kısıtlanmış kullanım ve maddeler için belirtilen saflık kriterlerine ilişkin önerileri üretici tarafından takip edilecektir.

Değerlendirme ve doğrulama: Duruma göre tedarikçi veya esans üreticisi, imzalı bir uygunluk beyanı sağlayacaktır.

Kriter 5.7: Koruyucu maddeler

- (i) Ürün sadece ürünü korumak için ve yalnızca bu amaç için uygun dozajda koruyucu madde içerebilir. Burada biyosidal özellikleri de olan sürfaktanlar kastedilmemektedir.
- (ii) Ürün, biyobirikimli olmamaları koşuluyla koruyucu madde içerebilir. Biyokonsantrasyon Faktörü (BCF)<100 veya $\log K_{ow}<3,0$ olan koruyucu maddelerin biyobirikimli olmadığı kabul edilir. Hem BCF hem de $\log K_{ow}$ değerleri mevcutsa, ölçülen en yüksek BCF değeri kullanılacaktır.
- (iii) Ambalaj üzerinde veya başka herhangi bir şekilde ürünün antimikrobiyal veya dezenfekte edici bir etkiye sahip olduğunu iddia etmek veya önermek yasaktır.

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi, uygunsa, ürüne eklenen tüm koruyucu maddeleri ve bunların BCF ya da $\log K_{ow}$ değerleriyle ilgili bilgi sağlayan ve tedarikçilerden alınan beyanlarla ve ayrıca GBF'ler ile desteklenen imzalı bir uygunluk beyanı temin edecektir. Başvuru sahibi ayrıca ambalajın tasarımını da sunacaktır.

Kriter 5.8: Renklendirici maddeler

Ürün içindeki renklendirici maddeler biyobirikimli olmamalıdır.

BCF<100 veya $\log K_{ow} <3,0$ olan renklendirici maddelerin biyobirikimli olmadığı kabul edilir. Hem BCF hem de $\log K_{ow}$ değerleri mevcutsa, ölçülen en yüksek BCF değeri kullanılacaktır. Gıdalarda kullanılması onaylanmış renklendirici maddeler söz konusu olduğunda, biyobirikim potansiyeli ile ilgili belge sunulması gerekli değildir.

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi, uygunsa, ürüne eklenen tüm renklendirici maddeleri ve bunların BCF ya da $\log K_{ow}$ değerleriyle ilgili bilgi sağlayan ve tedarikçilerden

³ <http://www.ifraorg.org>

alınan beyanlarla ve ayrıca GBF'ler ile desteklenen imzalı bir uygunluk beyanı ya da renklendirici maddelerin gıda kullanımına uygun olduğunu gösteren belgeler temin edecektir.

Kriter 5.9: Enzimler

Sadece kapsüllenmiş enzimler (katı halde) ve enzim sıvıları/bulamaçları kullanılmalıdır.

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi, uygunsa, ürüne eklenen tüm enzimleri gösteren ve tedarikçilerden alınan beyanlarla ve ayrıca GBF'ler ile desteklenen imzalı bir uygunluk beyanı temin edecektir.

Kriter 6. Paketleme

Kriter 6.1. Ağırlık Fayda Oranı (AFO)

Ürünün ağırlık/fayda oranı (AFO) sadece birincil ambalaj için hesaplanacak ve referans dozaj için aşağıdaki değerleri (Tablo 8) aşmayacaktır. %50'den fazla geri dönüştürülmüş malzemeden yapılan birincil ambalajlar bu gereklilikten muaftır.

Tablo 8. Ağırlık Fayda Oranı Limit Değerleri

Ürün Grubu		AFO* (g)
Toz Çamaşır Deterjanı (tablet ve kapsül çamaşır deterjanları dahil)		1,2
Sıvı Çamaşır Deterjanı		1,4
Ön işlem leke çıkarıcı		1,2
Endüstriyel ve Kurumsal Çamaşır Deterjanı	Toz	2,0
	Sıvı	2,5

*Su sertlik derecesi 1,5-2,5 mmol CaCO₃= 150-250 mg/L CaCO₃ = 15-25 Fransız Sertliği kabul edilmiştir.

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi ürünün AFO hesaplamasını sunacaktır. Ürün farklı ambalajlarda (yani farklı hacimlerde) satılıyorsa, Türkiye Çevre Etiketleri'nin verileceği her ambalaj boyutu için hesaplama yapılacak ve sunulacaktır.

AFO aşağıdaki gibi hesaplanır:

$$AFO = \sum ((A_i + G_i)/(D_i + y_i))$$

Burada;

A_i: ambalajın ağırlığı (g)

G_i: birincil ambalajdaki tüketim sonrası geri dönüştürülmüş olmayan ambalajın ağırlığı (g)
(Başvuru sahibi aksini ispat etmediği müddetçe G_i = A_i olarak alınır)

D_i: ambalajda bulunan referans doz sayısı

y_i : yeniden dolum endeksidir. $y_i = 1$ (ambalaj aynı amaç için tekrar kullanılmıyorsa) ya da $y_i = 2$ (başvuru sahibi ambalaj bileşeninin aynı amaç için tekrar kullanılabileceğini belgeleyebiliyor ve yeniden doldurulmuş ambalaj satıyorsa)

Başvuru sahibi, ilgili belgelerle birlikte, tüketim sonrası geri dönüştürülmüş malzemenin içeriğini doğrulayan imzalı bir uygunluk beyanı sunacaktır. Ambalaj imal etmek için kullanılan ham madde, dağıtım aşamasında veya tüketici aşamasında ambalaj üreticilerinden toplanmışsa, ambalaj tüketim sonrası geri dönüştürülmüş ambalaj olarak kabul edilir.

Kriter 6.2. Geri Dönüşüm İçin Tasarım

Plastik ambalaj, ayırmayı veya yeniden işlemeyi engellediği veya geri dönüşümün kalitesini düşürdüğü bilinen olası kirletici maddelerden ve uyumsuz malzemelerden kaçınarak etkin geri dönüşümü kolaylaştırmak üzere tasarlanacaktır. Etiket veya kılıf, kapak ve uygulanabilir olduğunda bariyer kaplamalar, tek başına veya kombinasyon halinde, aşağıdaki Tablo 9'da listelenen malzeme ve bileşenleri içermeyecektir. Pompa mekanizmaları (spreyler dahil) bu gereklilikten muaftır.

Tablo 9. Hariç tutulan malzemeler ve bileşenler

Ambalaj Elemanı	Hariç tutulan malzemeler ve bileşenler*
Etiket veya Kılıf	PET, PP veya HDPE şişe ile birlikte PS etiketi veya kılıfı
	PET, PP veya HDPE şişe ile birlikte PVC etiket veya kılıf
	Bir PET şişe ile birlikte PETG etiketi veya kılıfı
	PET şişeye birlikte kullanılan, yoğunluğu $> 1 \text{ g/cm}^3$ olan kılıflar/etiketler için diğer plastik malzemeler
	PP veya HDPE şişe ile kullanılan yoğunluğu $< 1 \text{ g/cm}^3$ olan kılıflar/etiketler için diğer plastik malzemeler
	Metalize edilmiş veya bir ambalaj gövdesine kaynaklanmış etiketler veya kılıflar (kalıp etiketlemede)
Kapak	PET, HDPE veya PP şişe ile kombinasyon halinde PS kapatma
	PET, PP veya HDPE şişe ile birlikte PVC kapak
	Bir PET şişe ile birlikte yoğunluğu $> 1 \text{ g/cm}^3$ olan PETG kapaklar veya kapak malzemesi
	Şişeden kolayca ayrılmayan metal, cam veya EVA'dan yapılmış kapaklar
	Silikondan yapılmış kapaklar, Yoğunluğu $< 1 \text{ g/cm}^3$ olan silikon kapaklar PET şişe ile birlikte ve yoğunluğu $> 1 \text{ g/cm}^3$ olan silikon kapaklar PE veya PP şişe ile birlikte muaftır,
	Ürün açıldıktan sonra şişeye veya kapağına sabit kalan metalik folyolar veya contalar
Bariyer kaplamalar	Poliamid, fonksiyonel poliolefinler, metalize ve ışık bloke edici bariyerler

*EVA - Etilen vinil asetat, HDPE - Yüksek yoğunluklu polietilen, PET - Polietilen tereftalat, PETG - Glikol modifiyeli polietilen tereftalat, PP - Polipropilen, PS - Polistiren, PVC – Polivinilklorür

Not: Endüstriyel ve Kurumsal Çamaşır Deterjanları için; ürün, teslimat sonrası geri alınan bir ambalaj içinde teslim edilirse bu ürün Kriter 6'da belirtilen gerekliliklerden muaftır.

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi, konteyner, etiket veya giydirme, yapıştırıcı, kapak kısmı ve bariyer kaplaması dahil olmak üzere, ambalajın malzeme bileşimini belirten imzalı bir uygunluk beyanını, birincil ambalajın fotoğrafları veya teknik çizimleri ile birlikte yetkili kuruma sunacaktır.

Endüstriyel ve Kurumsal Çamaşır Deterjanları için; başvuru sahibi, ürünü teslimat sonrası geri alınan bir ambalaj içinde teslim ettiğini açıklayan veya gösteren ilgili belgelerle birlikte imzalı bir uygunluk beyanı sunacaktır.

Kriter 7. Kullanıma Uygunluk

Ürün, belli bir su sertliği için üretici tarafından önerilen en düşük sıcaklıkta ve dozda tatmin edici bir yıkama performansına sahip olacaktır. En güncel standart TS EN 60456, "Çamaşır Makinaları-Evlerde kullanılan-Performans ölçme yöntemleri" çerçevesinde ürün değerlendirmesi yapılacaktır. Testler, 27.01.2018 tarihli ve 30314 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Deterjanlar Hakkında Yönetmeliğin Ek- 1'inde de belirtildiği üzere, ISO 17025 standardı genel gerekliliklerini karşılayan ve usulüne uygun olarak akredite olmuş laboratuvarlarda yapılmalıdır.

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi, ürünün kriterde belirtilen koşullarda test edildiğini ve sonuçların ürünün en azından gerekli minimum yıkama performansına ulaştığını gösteren belgeleri sunacaktır. Başvuru sahibi ayrıca, uygunsa, test ve kalibrasyon laboratuvarları için ilgili uyumlaştırılmış standartlarda yer alan laboratuvar gerekliliklerine uygunluğu gösteren belgeleri de sağlayacaktır. Ürünün kullanıma uygunluğuna yönelik test sonuçları da doğrulama sürecinde dikkate alınır.

Kriter 8. Tüketicinin bilgilendirilmesi

Ürün performansını en üst düzeye çıkarmak, oluşan atıkları en aza indirmek ve su kirliliğini ve kaynak tüketimini azaltmak için gerekli kullanım talimatları ürünle birlikte sunulmalıdır. Bu talimatlar okunaklı olmalı veya grafik gösterimi ya da simgeler içermeli ve aşağıdaki bilgileri kapsamalıdır:

A. Dozaj talimatları

Başvuru sahibi, tüketicilerin önerilen dozajı ayarlamasına yardımcı olmak için uygun adımları atacak, dozaj talimatlarını ve uygun bir dozaj sistemini (örn, kapak) kullanıma sunacaktır.

Dozaj talimatları, en az iki kirlenme seviyesi için önerilen dozu ve varsa su sertliğinin dozaj üzerindeki etkisini içermelidir.

Varsa, ürünün pazarlanması planlanan bölgedeki en yaygın su sertliği veya bu bilginin nerede bulunabileceği belirtilecektir.

B. Ambalaj imha bilgileri

Birincil ambalaj, ambalajın yeniden kullanımı, geri dönüşümü ve doğru imhası hakkında bilgi verilmelidir.

C. Çevre ile ilgili bilgiler

Birincil ambalajda, enerji ve su tüketimini en aza indirmek ve su kirliliğini azaltmak için doğru dozu ve önerilen en düşük sıcaklığı kullanmanın önemini belirten bir metin olacaktır.

D. Diğer (Endüstriyel ve Kurumsal Çamaşır Deterjanı için geçerlidir.)

Nihai ürün ağartma maddesi olarak perasetik asit ve hidrojen peroksit içeriyorsa ve sınıflandırılıp etiketlenmişse, sınıflandırma ve etiketlemenin yıkama işlemi sırasında sınıflandırılmamış maddelere ayrılan perasetik asit ve hidrojen peroksitten kaynaklandığını belirten birincil ambalaj veya teknik ürün sayfasında bir metin görünecektir.

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi, ürün etiketinin bir örneğiyle birlikte imzalı bir uygunluk beyanı sunacaktır.

Kriter 9. Çevre Etiketinde Verilen Bilgi

Ürün üzerinde çevre etiketi ile birlikte aşağıdaki bilgiler yer alacaktır:

Çevre etiketi, ürün ambalajında 2×2 cm ebatlarında yer alacaktır, etiketin 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 Etiket Yönetmeliği uyarınca Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı’nca uygun görülmüştür,” ifadesi yer almalıdır.

Ürüne ilişkin başvuru sürecinde onaylanması durumunda aşağıdaki ifadelerde yer alabilir,

- Sucul ortam üzerinde düşük etki
- Sürdürülebilir hammadde kullanımı
- Üretim sürecinde zararlı kimyasalların kısıtlanması

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi, imzalı bir uygunluk beyanı ile birlikte, ürün etiketinin bir numunesini ya da Türkiye Çevre Etiketinin yerleştirildiği ambalajın tasarımını sunacaktır.