

ELDE YIKAMA BULAŞIK DETERJANLARINA ÇEVRE ETİKETİ VERİLMESİNE DAİR KRİTERLER

MADDE 1- Bu kriterler 19.10.2018 tarih ve 30570 sayılı Çevre Etiket Yönetmeliği kapsamında düzenlenmiştir.

MADDE 2- Elde yıkama bulaşık deterjanı ürün grubu, çatal-bıçak, tencere, tava ve kaplar dahil olmak üzere cam eşyalar, tabaklar ve mutfak eşyaları gibi eşyaların el ile yıkanması için üretilmiş ve pazarlanmış deterjan ürünlerinden oluşur. Ürün grubu, hem hususi hem de ticari kullanıma yönelik ürünleri kapsamaktadır. Elde yıkama bulaşık deterjanı ürünleri, kimyasal maddelerin bir karışımı olup, üretici tarafından bilinçli olarak ilave edilmiş mikroorganizmaları içermemelidir. Ürün grubu kapsamı, 27/01/2018 tarihli ve 30314 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Deterjanlar Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olmalıdır.

MADDE 3- Çevre Etiket Yönetmeliği kapsamında elde yıkama bulaşık deterjanı ürün grubunda yer alan ürünlere çevre etiketi verilebilmesi için, işbu belgede belirtilen kriterlerin yerine getirilmesi gereklidir.

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

Değerlendirme ve Doğrulama Gereklilikleri

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 ikinci 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 biyolojik bozunabilirlik etkilerinin ortaya konulabilmesi gereklidir. Bunun için "AB Komisyonu Deterjan İçerik Veritabanı" (Detergent Ingredient Database - DID list) geliştirilmiş olup, deterjan ve kozmetik formülasyonlarında en çok kullanılan maddeleri içerir. Bu liste, Kritik Seyreltme Hacmi (Critical Dilution Volume - CDV) ile ilgili hesaplamalar için gerekli verilerin türetilmesi ve üründe kullanılan maddelerin biyolojik bozunabilirliğinin değerlendirilmesi için kullanılacaktır. DID listesinde bulunmayan maddeler için, ilgili verilerin nasıl elde edileceği konusunda rehberlik sağlanır.

Üründe kullanılan tüm maddelerin listesi; kimyasal adı, CAS no., DID no. (DID listesinden elde edilen) ve nihai ürün formülasyonundaki miktarları, işlevi ve formu (kullanılmışsa suda çözünabilir filmler 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 Yönetmeliğin Ek-7'nin C bölümünde öngörülen içerik veri belgesi temel alınarak hareket edilmelidir.

Koruyucular, esanslar ve renklendirici maddeler konsantrasyonları ne olursa olsun belirtilmelidir. Üründe kullanılan diğer maddeler, 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. Ölçüm eşikleri

Tablo 1'de belirtilen tüm üründe kullanılan maddelerin kriterlere uygun olması gereklidir.

Tablo 1 Elde yıkama bulaşık deterjanlarında kullanılan maddeler için kritere göre eşik seviyeleri (ağırlıkça %)

Kriterin adı	Sümfaktanlar (Yüzey aktif maddeler)	Koruyucu maddeler	Renklendirici maddeler	Esanslar	Diğer (örn; enzimler)	
Sucul canlılar için toksisite	≥ 0,010	limit yok (*)	limit yok (*)	limit yok (*)	≥ 0,010	
Bivolojik parçalanabilirlik	Sümfaktanlar	G/D	G/D	G/D	G/D	
	Organikler	≥ 0,010	limit yok (*)	limit yok (*)	limit yok (*)	≥ 0,010
Südüdülebilir palm yağı tedariki	≥ 0,010	G/D	G/D	G/D	≥ 0,010	
Hariç tutulmuş veya kısıtlanmış maddeler	Belirtilen hariç tutulmuş ve kısıtlanmış maddeler	limit yok (*)	limit yok (*)	limit yok (*)	limit yok (*)	limit yok (*)
	Zararlı maddeler	≥ 0,010	≥ 0,010	≥ 0,010	≥ 0,010	≥ 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.
G/D: Geçerli değil.

REFERANS DOZAJ

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

Normal düzeyde kirli bulaşıkları temizlemek için kullanılacak 1 litre yıkama suyu için üretici tarafından önerilen en yüksek dozaj (g/l yıkama suyu veya ml/l yıkama suyu şeklinde belirtilir.)

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

KRİTERLER

Kriter 1 Sucul ortam için toksisite

Ürünün kritik seyreltme hacmi, bir ürünün sucul tatlı su ekosistemleri üzerindeki etkisini, ürünün (veya fonksiyonel birimin) bir miktarının su üzerinde herhangi bir öngörülebilir zararlı etki yaratmadığı konsantrasyona kadar seyreltmek için gerekli olan doğal su hacminin hesaplanması yoluyla tahmin eder. Ürünün kritik seyreltme hacmi (CDV_{kronik}), referans dozajı için belirtilen aşağıdaki sınırları aşmamalıdır.

Ürün tipi	Limit CDV (l/l yıkama suyu)
Elde yıkama bulaşık deterjanları	2500

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi ürünün CDV_{kronik} hesaplamasını temin edecektir.

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

$$CDV_{kronik} = \sum CDV(i) = 1000 \cdot \sum dozaj(i) \cdot \frac{DF(i)}{TF_{kronik}(i)}$$

Burada;

dozaj (i): (i) maddesinin referans dozdaki ağırlığı (gr),

DF(i): (i) maddesinin bozunma faktörü;

$TF_{kronik}(i)$: (i) maddesinin kronik toksisite faktörüdür.

DF(i) ve $TF_{kronik}(i)$ değerleri, DID listesinin en güncel A Bölümünde⁽¹⁾ 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.

Kriter 2 Biyolojik bozunabilirlik

(a) Sürfaktanların biyolojik bozunabilirliği

Tüm sürfaktanlar (aerobik olarak) kolayca 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 sürfaktanlar (Akut Kategori 1 (H400) veya Kronik Kategori 3 (H412)) aynı zamanda anaerobik olarak biyo-bozunabilir olmalıdır.

(b) Organik bileşiklerin biyolojik bozunabilirliği

Üründeki aerobik olarak biyolojik bozunabilir olmayan (kolayca biyolojik olarak bozunamayan, aNBO) veya anaerobik olarak biyolojik bozunabilir olmayan (anNBO) organik madde içeriği, referans dozajı için belirtilen aşağıdaki sınırları aşmamalıdır:

Ürün tipi	aNBO (g/l yıkama suyu)	anNBO (g/l yıkama suyu)
Elde yıkama bulaşık deterjanları	0,03	0,08

DID 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

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 ve anNBO 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 biyolojik olarak bozunabilir olduklarını gösteren literatür veya diğer kaynaklardan alınan bilgiler ya da uygun test sonuçları temin edilecektir. Sürfaktanların biyobozunurluğunun belirlenmesine ilişkin uygulanacak testlerde 27/01/2018 tarihli ve 30314 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Deterjanlar Hakkında Yönetmeliğin 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:

- (1) kolayca bozunabilir ve düşük adsorpsiyona sahip ($A < \%25$);
- (2) kolayca bozunabilir ve yüksek desorpsiyona sahip ($D > \%75$);
- (3) kolayca bozunabilir ve biyobirikimli değil ⁽¹⁾.

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-I C Bölümünde yer alan C.18: Kesikli Denge Modeli Kullanarak Adsorpsiyon/Desorpsiyon metodu içerisinde tanımlanan yöntemler takip edilmelidir.

Kriter 3 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 hükümet 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 denkliliği ile üretilmiş) Sürdürülebilir Palm Yağı Yuvarlak Masası (RSPO) veya eşdeğeri veya daha katı bir sürdürülebilir üretim şeması bulunacaktır.

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 4 Hariç tutulan ve kısıtlanmış maddeler

(a) Belirtilen hariç tutulan ve kısıtlanmış maddeler

(i) Hariç tutulan maddeler

Aşağıda belirtilen maddeler konsantrasyona bakılmaksızın ürün formülasyonuna dahil edilmeyecektir:

- Alkil fenol etoksilatlar (APEO) ve diğer alkil fenol türevleri;
- Atranol;
- Kloroatranol;
- Dietilen triamin pentaasetik asit (DTPA);

⁽¹⁾ BCF < 100 veya log K_{ow} < 3,0 ise, söz konusu maddenin biyobirikimli olmadığı kabul edilir. Hem BCF hem de log K_{ow} değerleri mevcutsa, ölçülen en yüksek BCF değeri kullanılacaktır. Bu değerlere GBF’lerden de ulaşılabilir.

- Etilendiamintetraasetik asit (EDTA) ve tuzları;
- Formaldehit ve formaldehit vericileri (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 polialkoksı kimyası bazlı sürfaktanlardaki formaldehit safsızlıkları hariç;
- Esanslar (sadece profesyonel kullanım amaçlı ürünler için);
- Glutaraldehit;
- Hidroksisoheksil 3-sikloheksen karboksaldehit (HICC);
- Mikroplastikler (< 5 mm çözünmeyen makromoleküler plastikler);
- Nanogümüş;
- Nitromuskler ve polisiklik miskler;
- Fosfatlar;
- Perflorlu alkilatlar;
- Kolayca biyolojik olarak bozunamayan kuaterner amonyum tuzları;
- Reaktif klor bileşikleri;
- Rodamin B;
- Triklosan;
- 3-iyodo-2-propinil bütikarbamat.

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.

(ii) Kısıtlanmış 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-izotiyazolin-3-on: ağırlıkça %0,0015;

Elemental P olarak hesaplanan toplam fosfor (P) içeriği 0,08 g/l yıkama suyu ile sınırlandırılacaktır.

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi aşağıdaki belgeleri temin edecektir:

- a. 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;
- b. 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;
- c. Uygunsa, 23.05.2005 tarihli ve 25823 sayılı Kozmetik Yönetmeliği Ek-III içerisinde yer alan koku alerjenlerinin, belirlenen sınırlardan daha fazla miktarda bulunmadığını doğrulayan ve tedarikçilerden alınan beyanlarla desteklenen imzalı uygunluk beyanları temin edilecektir. Profesyonel ürünler için, esans bulunmadığına dair imzalı bir beyan sunulacaktır.

(b) 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 2’deki liste uyarınca akut toksik, belirli hedef organ toksisitesine sahip, solunum veya cilt hassaslaştırıcı, sucul ortam zararlı, kanserojen, mutajen veya üreme sistemine toksik olarak sınıflandırılmış ve etiketlenmiş olacaktır.

(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-I kapsamında ve Tablo 2’deki liste uyarınca akut toksik, belirli hedef organ toksisitesine sahip, solunum veya cilt hassaslaştırıcı, sucul 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 2 Kısıtlanmış zararlılık sınıfları ve kategorizasyon

Akut toksisite

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 kamu 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 (KKDİK) 'in 2. Maddesinin Beşinci Fıkrasının (a) ve (b) Bendleri kapsamında kayıttan muaf tutulan ve aynı yönetmeliğin ek-4 ve ek-5inde 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 3'te yer alan maddeler ve karışımlar, 4. kriterin (b)(ii) maddesinden muaftır.

Tablo 3 İstisnai Maddeler

Madde	Zararlılık ifadesi
Sümfaktanlar	H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
	H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
Subtilisin	H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
	H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
Enzimler (*)	H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar
	H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
MGDA ve GLDA'da safsızlık olarak NTA (**)	H351 Kansere yol açma şüphesi vardır.

(*) Preparatlardaki stabilizatörler ve diğer yardımcı maddeler dahil.

(**) Nihai ürünlerdeki toplam konsantrasyon %0,2'den düşük olduğu sürece, ham maddede %0,10'dan düşük konsantrasyonlarda.

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 2'de listelenen zararlılık ifadelerinden biri veya daha fazlası ile sınıflandırma kriterlerini karşılamadığını teyit eden ve tedarikçilerden alınan beyanlarla ya da GBF'ler 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 (KKDİK) Ek IV ve Ek V kapsamında listelenen ve aynı yönetmeliğin 2. Maddesinin Beşinci Fıkrasının (a) ve (b) Bendlerinde 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'ler ile desteklenen imzalı bir uygunluk beyanı temin edecektir.

(c) Yüksek önem arz eden maddeler (SVCH)

Nihai ürün, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmeliğin 47. Maddesinde tanımlanan yüksek önem arz eden madde özelliği taşıyan maddeleri ihtiva edemez .

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi, uygunsa, yüksek önem arz eden maddelerin üründe bulunmadığını teyit eden ve tedarikçilerden alınan beyanlarla ve GBF'ler ile desteklenen imzalı bir uygunluk beyanı temin edecektir.

(d) Esanslar

Ürüne esans olarak eklenen tüm maddeler, Uluslararası Parfüm Birliği (IFRA) ⁽¹⁾ uygulama kuralları uyarınca üretilecek ve işlenecektir. IFRA standartlarının yasaklama, kısıtlanmış kullanım ve maddeler için belirtilen saflık kriterlerine ilişkin önerileri üretici tarafından takip edilecektir.

(1): IFRA internet sitesinde mevcuttur: <http://www.ifraorg.org>.

Esanslar profesyonel kullanım için olan el bulaşık deterjanlarında kullanılmamalıdır.

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

(e) Koruyucu maddeler

(i) Ürün sadece ürünü korumak için ve yalnızca bu amaç için uygun dozajda koruyucu madde içerebilir. Burada biyosidal özellikleri de olan sürfaktanlar kast edilmemektedir.

(ii) Ürün, biyobirikimli olmamaları koşuluyla koruyucu madde içerebilir. $BCF < 100$ veya $\log Kow < 3,0$ olan koruyucu maddelerin biyobirikimli olmadığı kabul edilir. Hem BCF hem de $\log Kow$ 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 $\log Kow$ 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.

(f) Renklendirici maddeler

Ürün içindeki renklendirici maddeler biyobirikimli olmamalıdır.

$BCF < 100$ veya $\log Kow < 3,0$ olan renklendirici maddelerin biyobirikimli olmadığı kabul edilir. Hem BCF hem de $\log Kow$ 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 $\log Kow$ değerleriyle ilgili bilgi sağlayan ve tedarikçilerden alınan beyanlarla ve ayrıca GBF'ler ile desteklenen imzalı bir uygunluk beyanı ya da renklendirici maddelerin gıda kullanımına uygun olduğunu gösteren belgeler temin edecektir.

(g) 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.

(h) Aşındırıcı özellikler

Nihai ürün, 11/12/2013 tarihli ve 28848 mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca "H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar" ifadesi ile "Cilt aşındırıcı", kategori 1A, 1B, 1C karışımı olarak sınıflandırılmış olmamalıdır.

Değerlendirme ve doğrulama: Başvuru sahibi, formülasyonun bir parçası olarak veya formülasyona dahil edilen herhangi bir karışımın bir parçası olarak ürün içinde kullanılan ve , 11/12/2013 tarihli ve 28848 mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca H314 ifadesi ile "Cilt Aşındırıcı" olarak sınıflandırılan tüm maddelerin tam konsantrasyonlarını, ürün GBF'ler ile birlikte yetkili kuruma sunacaktır.

Kriter 5 – Ambalaj

(a) Ağırlık/amaca uygunluk oranı (Weight/utility ratio - WUR)

Ürünün ağırlık/amaca uygunluk oranı (WUR) sadece birincil ambalaj için hesaplanmalı ve referans dozaj için aşağıdaki değerleri aşmamalıdır.

Ürün tipi	WUR (g/l yıkama suyu)
Elde yıkama bulaşık deterjanları	0,6

%80'inden fazlası geri dönüştürülmüş malzemelerden imal edilmiş birincil ambalajlar bu gereksinimden muaftır.

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

WUR aşağıdaki gibi hesaplanır:

$$WUR = \sum ((Wi + Ui)/(Di + Ri))$$

Burada;

Wi: (i) birincil ambalajın ağırlığı (g);

Ui: (i) birincil ambalajdaki tüketim sonrası geri dönüştürülmüş olmayan ambalajın ağırlığı (g). Başvuru sahibi aksini ispat etmediği müddetçe $Ui = Wi$ olarak alınır;

Di: (i) birincil ambalajda bulunan referans doz sayısı;

Ri: yeniden dolum endeksidir. $Ri = 1$ (ambalaj aynı amaç için tekrar kullanılmıyorsa) ya da $Ri = 2$ (başvuru sahibi ambalaj bileşeninin aynı amaç için tekrar kullanılabilmesini 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.

(b) Geri dönüşüm için tasarım

Plastik ambalajlar, ayırma veya yeniden işlemeye engel olduğu veya geri dönüşüm kalitesini düşürdüğü bilinen potansiyel kirlenici maddelerden ve uyumsuz malzemelerden kaçınarak etkili geri dönüşümü kolaylaştırmak üzere tasarlanmalıdır. Etiket veya giydirme, kapak kısmı ve varsa bariyer kaplamaları, Tablo 4'te listelenen malzeme ve bileşenleri tek başına veya birlikte içermemelidir. Pompa mekanizmaları (spreyler dahil) bu gereksinimden muaftır.

Tablo 4: Hariç tutulan malzemeler ve bileşenler

Ambalaj elemanı	Hariç tutulan malzemeler ve bileşenler (*)
Etiket veya giydirme	<ul style="list-style-type: none">– PET, PP veya HDPE şişe ile birlikte PS etiket veya giydirme– PET, PP veya HDPE şişe ile birlikte PVC etiket veya giydirme– PET şişe ile birlikte PETG etiket veya giydirme– PET şişe ile birlikte kullanılan ve $> 1 \text{ g/cm}^3$ yoğunluğa sahip, herhangi bir plastik malzemeden imal giydirmeler/etiketler– PP ya da HDPE şişe ile birlikte kullanılan ve $< 1 \text{ g/cm}^3$ yoğunluğa sahip, herhangi bir plastik malzemeden imal giydirmeler/etiketler– Metalize edilmiş veya ambalaj gövdesine kaynaklanmış etiketler veya giydirmeler (kalıp etiketlemede)
Kapak kısmı	<ul style="list-style-type: none">– PET, HDPE veya PP şişe ile birlikte PS kapak kısmı– PET, PP veya HDPE şişe ile birlikte PVC kapak kısmı– PET şişe ile birlikte kullanılan PETG kapama kısmı veya $> 1 \text{ g/cm}^3$ yoğunluğa sahip kapak kısmı malzemesi– Şişeden kolayca ayrılmayan metal, cam veya EVA'dan imal kapak kısımları– Silikondan imal kapak kısımları. PET şişe ile birlikte kullanılan ve $< 1 \text{ g/cm}^3$ yoğunluğa sahip silikon kapak kısımları ve PEHD ya da PP şişe ile birlikte kullanılan ve $> 1 \text{ g/cm}^3$ yoğunluğa sahip silikon kapak kısımları muafır.– Ürün açıldıktan sonra şişede veya kapak kısmında sabit kalan metalik folyolar veya contalar.
Bariyer kaplamalar	Poliamid, fonksiyonel poliolefinler, metalize ve ışık engelleyici bariyerler

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

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.

Kriter 6 –Kullanıma uygunluk

Ürün, belli bir su sertliği için üretici tarafından önerilen en düşük sıcaklıkta ve dozda tatmin edici bir yıkama performansına sahip olacaktır. Performans, ürünün temizleme yeteneği (kirleri çıkarma/bulaşıkları temizleme yeteneği) ve temizleme kapasitesi parametrelerinin değerlendirilmesi ile ölçülür ve referans bir ürünle karşılaştırılır.

Temel gereklilik olarak, ürünün en az referans ürün kadar iyi veya referanstan daha yüksek bir performansa sahip olması beklenmektedir. Ürünün performansının başarılı olarak değerlendirilebilmesi için, yapılan test turlarının en az %80'inin (örneğin 5 tur üzerinden 4 turda) test edilen ürün adına pozitif (referans ürün kadar veya ondan daha iyi) bir sonuç vermesi gereklidir.

Alternatif olarak, başvuru sahibi istatistiksel yöntemler kullanabilir ve test edilen ürünün, tek taraflı %95 güven aralığında, test turlarının en az %80'inde referans ürün kadar iyi veya referans üründen daha iyi olduğunu gösterebilir.

Laboratuvar niteliklerine ilişkin olarak, kriter dokümanında belirtilen gereksinimler geçerlidir.

- Referans ürün, ambalaj üzerinde belirtildiği gibi, önerilen en düşük dozda test edilmelidir. Referans ürün için önerilen herhangi bir dozlama talimatı yoksa doz, test ürünüyle aynı şekilde ayarlanır.
- Test ürünü önerilen en düşük dozda test edilmelidir.
- Referans ürün, testin gerçekleştirildiği sırada Türkiye’de satılan ve en köklü/pazar lideri olarak anılan elde yıkama bulaşık deterjanları arasından seçilmelidir.
- Referans ürün, Türkiye Çevre Etiketini alınması hedeflenen üründen farklı bir ürün olmalı ve başvuru sahibi üretici dışında bir üretici tarafından üretilmelidir.
- Referans ürün, test için özel olarak satın alınmalıdır. Profesyonel pazara yönelik ürünler, başka bir profesyonel ürüne karşı test edilmeli ve benzer şekilde kişisel kullanıma yönelik bir ürün, yine başka bir kişisel kullanıma yönelik ürünle karşılaştırılmalıdır. Ürün hem profesyonel hem de kişisel kullanıma yönelik olarak pazarlanıyorsa, performans testi profesyonel bir ürüne karşı yapılır.

Ulusal veya küresel ölçekte kabul görmüş performans testleri sonuçları da kullanıma uygunluk kriterinin karşılandığına dair başvuru sahibi tarafından sunulabilir.

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 7 –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 kapsmalıdır:

(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.

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

Kriter 8 –Çevre Etiketinde Verilen Bilgi

Ürün üzerinde çevre etiketi ile birlikte aşağıdaki bilgiler yer alacaktır:

Çevre etiketi, ürün ambalajında 2*2 cm ebatlarında yer alacaktır. Etiketinin 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 Etiketleri Yönetmeliği uyarınca Çevre ve Şehircilik 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 Etiketleri'nin yerleştirildiği ambalajın tasarımını sunacaktır.