



Bu proje Avrupa Birliđi ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

Türkiye'nin Döngüsel Ekonomiye Geçiş Potansiyelinin Değerlendirilmesi için Teknik Destek Projesi

EuropeAid/140562/IH/SER/TR

İkincil Hammadde Pazarı Oluřturma: AB ve İtalyan Mevzuatında Atık Durumunun Sona Ermesi ve Yan Ürünler

Romano Ruggeri, Çevre Sorumlusu, Sardunya Bölgesel Çevre Koruma Ajansı

Faaliyet 1.2.2 - Döngüsel Ekonomi Çalıştayları
3 Ekim 2022, Ankara, Türkiye

GÜNDEM

1. Döngüsel inovasyona ve ikincil hammaddeye giriş
2. Atık Durumunun Sona Ermesi
3. Yan Ürünler

1

DÖNGÜSEL İNOVASYONLAR VE İKİNCİL HAMMADDELER

DÖNGÜSEL İNOVASYONLAR

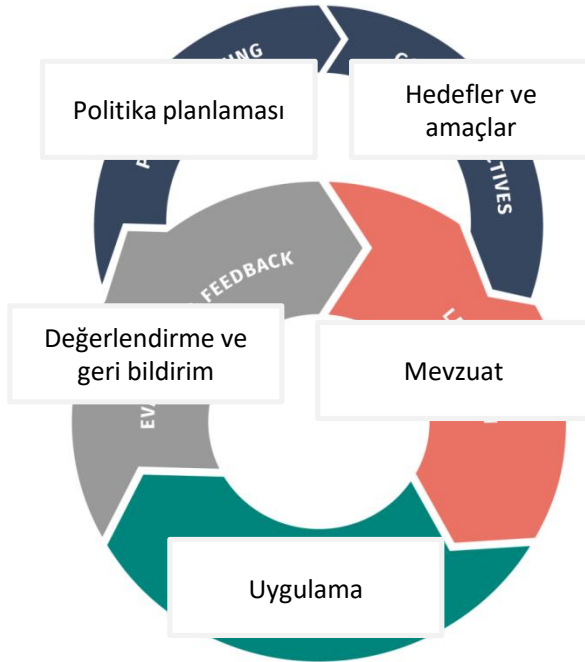


Döngüsel Ekonomiye geçişte önemli bir unsur, kaynak verimliliği, atığın önlenmesi ve üretim artıklarının veya atıklardan geri kazanılan malzemelerin **ikincil hammadde** olarak kullanılmasına yönelik üretim ve geri dönüşüm tesislerinde yapılan yeniliklerdir.

Bu döngüsel yeniliklerin işe yaraması için kilit bir koşul, politika, yasa ve yönetmeliği ortak bir paydada buluşturmalıdır.

İkincil hammaddeler: Bir üretim sürecinde işlenmemiş hammaddeler yerine veya bunların yanında kullanılabilen malzemeler, örn. yan ürünler, atık durumunun sona ermesi.

POLİTİKA, YASA VE YÖNETMELİĞİ ORTAK PAYDADA BULUŞTURMAK



Düzenleyicilerin döngüsel inovasyonu yetkilendirmeleri veya değerlendirmeleri istenir

İşletmeler, yatırımcılara güvence vermek ve finansal riskleri yönetmek için gerekli mevzuata ilişkin kesinliğine haiz olamayabilir. Yönetmelik tarafında sınırlı kaynaklar ve rekabet eden öncelikler nedeniyle destek ve katılım eksikliği ve uzun karar verme sorunları yaşayabilirler. Ayrıca işletmeler, farklı Üye Ülkelerden düzenleyici ve politika yapıcılar AB atık mevzuatını farklı yorumlayıp uyguladıkları için, malzemeleri ithal ederken veya ihraç ederken engellerle karşılaşabilirler.

Politika yapıcı, düzenleyici olmayan elverişli koşulların yaratılmasına yardımcı olabilir, örn. ikincil hammaddeler için doğru piyasa koşullarını sağlayarak.

AB YEŞİL MUTABAKAT

Döngüsel Ekonomi Eylem Planı

Daha temiz ve rekabetçi
bir Avrupa

Contents

1. INTRODUCTION	4
2. A SUSTAINABLE PRODUCT POLICY FRAMEWORK	6
2.1. Designing sustainable products	6
2.2. Empowering consumers and public buyers	7
2.3. Circularity in production processes	8
3. KEY PRODUCT VALUE CHAINS	10
3.1. Electronics and ICT	10
3.2. Batteries and vehicles	11
3.3. Packaging	11
3.4. Plastics	12
3.5. Textiles	13
3.6. Construction and buildings	13
3.7. Food, water and nutrients	14
4. LESS WASTE, MORE VALUE	16
4.1. Enhanced waste policy in support of waste prevention and circularity	16
4.2. Enhancing circularity in a toxic-free environment	16
4.3. Creating a well-functioning EU market for secondary raw materials	17
4.4. Addressing waste exports from the EU	17
5. MAKING CIRCULARITY WORK FOR PEOPLE, REGIONS AND CITIES	19
6. CROSSCUTTING ACTIONS	20
6.1. Circularity as a prerequisite for climate neutrality	20
6.2. Getting the economics right	20
6.3. Driving the transition through research, innovation and digitalisation	21
7. LEADING EFFORTS AT GLOBAL LEVEL	22
8. MONITORING PROGRESS	23
9. CONCLUSION	24
ANNEX	26

İKİNCİL HAMMADDELER: ZORLUKLAR



PERFORMANS

UYGUNLUK

MAALİYET

İkincil hammaddeler, yalnızca güvenlikleri ile ilgili değil, aynı zamanda performansları, uygunlukları ve maliyetleri ile ilgili nedenlerle birincil hammaddelerle rekabet etmede bir takım zorluklarla karşı karşıyadır.

İkincil hammaddelerin arz ve talebi arasındaki uyumsuzluğun önlenmesi ve AB'de geri dönüşüm sektörünün sorunsuz genişlemesinin sağlanması (ör. geri dönüştürülmüş içerik için gereksinimlerin getirilmesi).

İKİNCİL HAMMADDELER İÇİN İYİ İŞLEYEN BİR AB PAZARININ OLUŞTURULMASI

İkincil hammaddeler için iyi işleyen bir iç pazar oluşturmak için Komisyon:



Üye Devletlerin atık durumunun sona ermesi ve yan ürünlerle ilgili revize edilmiş kuralları uygulamalarının izlenmesine dayalı olarak belirli atık kolları için **AB çapında daha fazla atık durumunun sona ermesi kriterleri geliştirme** kapsamının değerlendirilmesi ve **ulusal atık durumunun sona ermesi ve yan ürün kriterlerini uyumlu hale getirilmesi** için işbirliği için sınır ötesi girişimlerin desteklenmesi;



Ulusal, Avrupa ve uluslararası düzeyde mevcut standardizasyon çalışmalarının süregelen değerlendirmesine dayanarak **standardizasyonun** rolünün geliştirilmesi;



Sınırlardaki uygulamaları iyileştirmeye devam ederken, maddenin kullanımının bir izin şartına tabi olduğu durumlar için **çok önemli maddelerin kullanımına ilişkin kısıtlamaların** zamanında kullanılması;



Temel ikincil malzemeler için bir piyasa gözetimi kurmanın fizibilitesinin değerlendirilmesi.

ATIK DURUMUNUN SONA ERMESİ (EOW) VE YAN ÜRÜN UYGULAMALARI ÜZERİNE ÇALIŞMA



Amaçlar

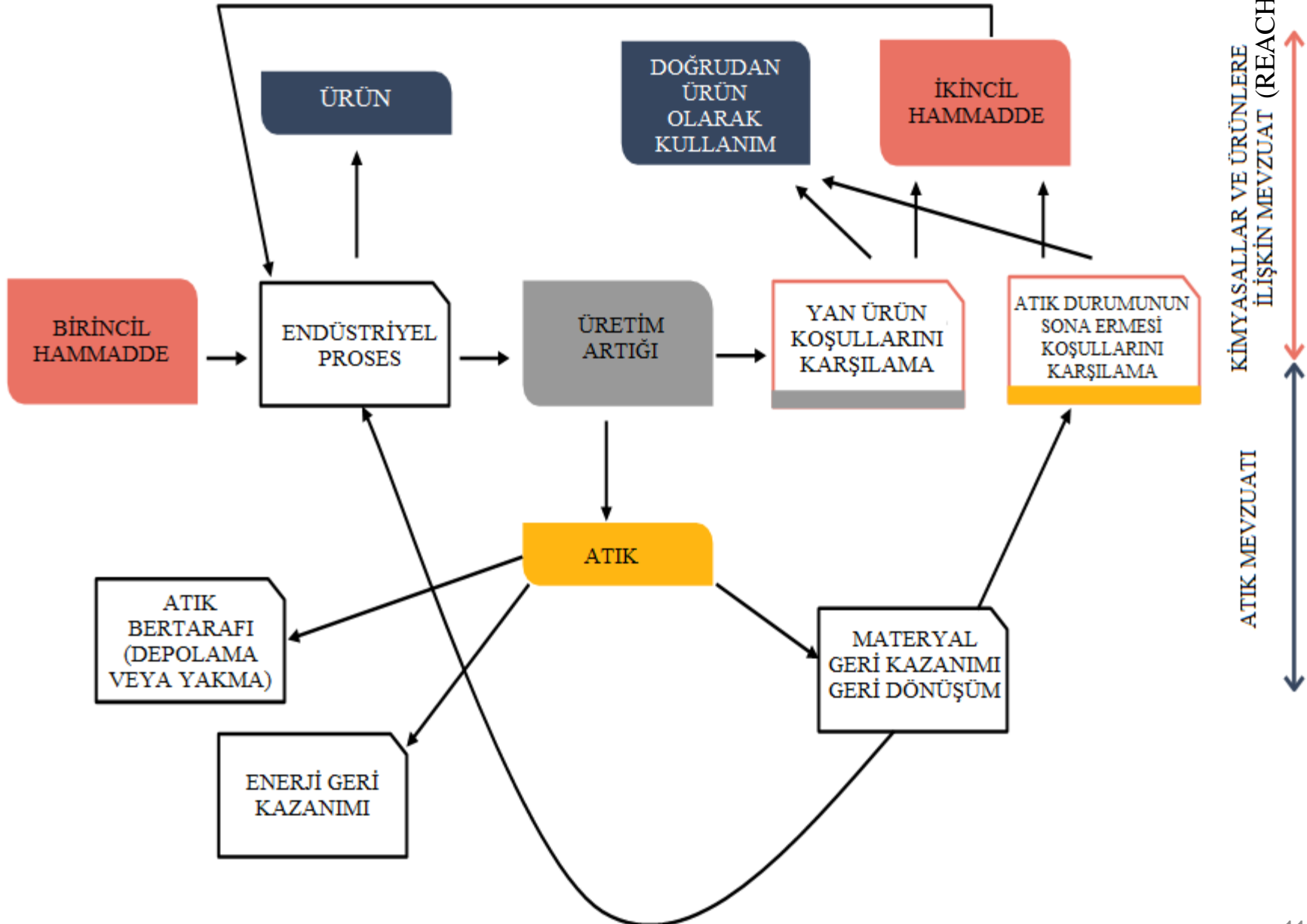
Bu çalışmanın temel amacı, Avrupa Komisyonu'nu ulusal uygulamalar hakkında daha fazla içgörü ile desteklemek için Avrupa Komisyonu'na Atık Durumunun Sona Ermesi (EoW) ve ikincil hammadde ile ilgili hükümlerin ulusal uygulamaları hakkında önemli bilgiler sağlamaktır.

Bu, özellikle Üye Devletler arasında eşit şartların sağlanmasına, dögüsel bir ekonominin kurulmasını destekleyen ikincil hammaddeler için iyi işleyen bir iç pazarın yaratılmasına, Üye Devletler, geri dönüşümcüler ve ikincil hammadde kullanıcıları için yasal kesinliğin iyileştirilmesine, geri dönüşümcülere ve ikincil hammadde kullanıcılarına ve yasadışı sevkiyatlardan ve atık ve atık olmayan gönderiler üzerindeki anlaşmazlıklardan kaçınmaya katkıda bulunmalıdır.

ATIK HİYERARŞİSİ

Döngüsel ekonomiye geçiş, atık önleme, yeniden kullanım ve atık geri kazanımını destekleyen atık hiyerarşisinin uygulanmasına dayanmaktadır.





ATIK MI DEĞİL Mİ?











2

ATIK DURUMUNUN SONA ERMESİ

AB MEVZUATI



**2008/98/AK sayılı Direktif (2018/851/AK Direktifi ile değiştirilmiştir)
Yeni Madde 6: Atık durumun sona ermesi**

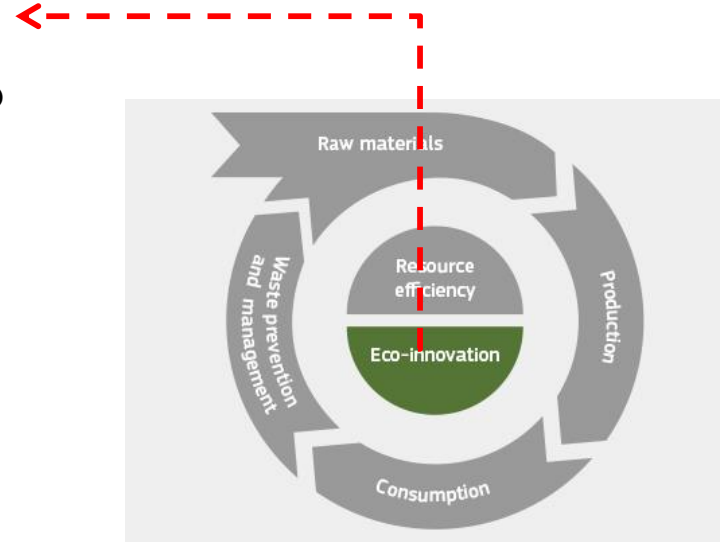


- ❑ Üye Devletler, geri dönüşüm veya diğer geri kazanım işlemlerinden geçen **atığın**, aşığıdaki **koşullara** uyması halinde **atık olmaktan çıktığının** kabul edilmesini sağlamak için uygun önlemleri alacaklardır:



AB MEVZUATI

- madde veya nesne **genellikle** belirli amaçlar için kullanılır;
- böyle bir madde veya nesne için bir **pazar** veya talep mevcuttur;
- madde veya nesne, belirli amaçlar **için teknik gereksinimleri** karşılar ve ürünler için geçerli olan mevcut mevzuat ve standartları karşılar; ve
- madde veya nesnenin kullanımı, genel olarak **olumsuz çevre veya insan sağlığı etkilerine** yol açmaz.





AB MEVZUATI

Komisyon, 1. paragrafta belirtilen koşulların belirli atık türlerine tek tip uygulanmasına ilişkin ayrıntılı kriterler oluşturmak için **uygulama fiillerini** kabul eder. Bunlar şunları içermelidir:

(a) geri kazanım işlemi için izin verilen atık girdi malzemesi

(b) izin verilen bertaraf süreçleri ve teknikleri

(c) gerektiğinde kirleticiler için sınır değerler de dahil olmak üzere, geçerli ürün standartlarına uygun olarak geri kazanım işleminden kaynaklanan Atık Durumunun Sona Ermesi (EoW) malzemeleri için kalite kriterleri

(d) kalite kontrol ve öz-izleme ve uygun olduğunda akreditasyon dahil olmak üzere EoW kriterlerine uygunluğu göstermek için yönetim sistemlerine yönelik gereksinimler

(e) uygunluk beyanı için bir gereklilik



AB ATIK DURUMUNUN SONA ERMESİ YÖNETMELİĞİ

L 94/2	EN	Official Journal of the European Union	8.4.2011
REGULATIONS			
COUNCIL REGULATION (EU) No 333/2011 of 31 March 2011 establishing criteria determining when certain types of scrap metal cease to be waste under Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council			

Bu kriterler aşağıdakiler için belirlenmiştir:

- Demir, çelik ve alüminyum hurdası (Konsey Yönetmeliği (AB) N° 333/2011)
- Cam hurdası (Komisyon Yönetmeliği (AB) N° 1179/2012)
- Bakır hurdası (Komisyon Yönetmeliği (AB) N° 715/2013)

-
- 2. paragraf kapsamında Birlik düzeyinde kriterlerin belirlenmediği durumlarda, Üye Devletler, 1. paragrafta belirtilen koşulların belirli atık türlerine uygulanmasına ilişkin **ayrıntılı kriterler** oluşturabilir.



- Sırasıyla paragraf 2 veya 3 kapsamında Birlik veya ulusal düzeyde kriterlerin belirlenmediği durumlarda Bir Üye Devlet, **vakaya göre** karar verebilir veya kirleticiler için sınır değerleri ve olası olumsuz çevre ve insan sağlığı etkileri dikkate alarak 1. paragrafta belirtilen koşullar temelinde ve gerektiğinde, 2. paragrafın (a) ila (e) bentlerinde belirtilen gereklilikleri yansıtan maddelere göre belirli atıkların artık atık olmaktan çıktığını **doğrulamak** için uygun önlemleri alabilir veya karar verebilir.

EOW KRİTERLERİ UYGULAMA SEVİYELERİ



ÜYE ÜLKELERDE EOW DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMLARI

İzin sürecinde
değerlendirme. Kuralcı
yaklaşım

İzin

**Hukuki
görüş**

**Öz
değerlendirme**

Esnek, hızlı prosedür,
işletmenin sorumluluğu ve
denetim sistemi



REACH VE DÖNGÜSEL EKONOMİ



- ❑ REACH, atıklar için geçerli değildir. Ancak REACH, **yan ürünler ve EoW'ler** için geçerlidir.
- ❑ AÇD'ye göre bir malzeme, biri REACH olan **ürünler** için geçerli mevzuata uygunsuzsa yan ürün veya EoW statüsü elde edebilir.
- ❑ Bu nedenle REACH Tüzüğü **döngüsel ekonomi için çok önemlidir**: prensipte (potansiyel olarak) bir yan ürün veya EoW olarak kabul edilebilecek herhangi bir ikincil hammaddenin, nihai tanınmayı elde etmesi için REACH Tesciline başvurması gerekebilir.
- ❑ Bazen **izinler** gerekebilir ve kısıtlamalar uygulanabilir. Ancak, bu yükümlülüklerden bazı **muafiyetler** vardır.



İTALYAN MEVZUATINDA ATIK DURUMUNUN SONA ERMESİNE İZİN VERİLMESİ

EED

Atık geri dönüşüm tesisleri 5.1 – 5.3b

EED DEĞİL

AÇD olağan izni

EED DEĞİL

Kolaylaştırılmış prosedür

EoW AB
Mevzuatı

EoW ITA
Kararnameleri

Vaka Bazlı İzin

Atık geri dönüşümüne ilişkin kararname
DM 05/02/98
DM 161/2002



*Yetkili Makamla
İletişim; İZİN YOK*



EOW KOLAYLAŖTIRILMIŖ PROSEDÜR



- ❑ Atık geri kazanım işlemlerinin uygulanması, faaliyetin başlamasından itibaren 90 gün sonra gerçekleştirilebilir (her 5 yılda bir yenilenir)
- ❑ Yetkili Makam (İl), işe başladığını bildiren şirketleri özel bir sicile kaydeder.
- ❑ Sınırlı miktarda girdi atığı; önceden tanımlanmış kabul edilebilir atık listesi, teknik ve çevresel standartlar

İTALYAN ATIK DURUMUNUN SONA ERMESİ KRİTERLERİ KARARNAMELERİ



KAĞIT VE
KARTON (2021)



ATIK
LASTİKLERDE
N VULKANİZE
KAUÇUK (2020)



BEBEK
BEZLERİ
(2019)



BİTÜMLÜ
KONGLOMERAT
(2018)



ATIKTAN
TÜRETİLMİŞ
YAKITLAR
(2013)



BIYOMETAN İÇİN GEÇİCİ MEVZUAT HÜKÜMLERİ

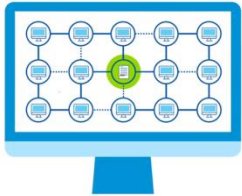
EOW İZİNLERİNİN KAYDI



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

- ❑ Yetkili makamlar, verilen yeni Atık Durumunun Sona Ermesi iznini Çevre Bakanlığı'na ve Çevre Denetim İdaresine bildirirler.



REcer Ulusal kurtarma yetkileri kaydı

EOW DENETİM FAALİYETİ



Çevre Koruma Ajansları ağının İtalyanca kılavuzu

Kılavuz, Çevre Ajansları ağına kendilerine atfedilen farklı yetkinlikler ile ilgili ortak ve homojen bir yaklaşım sağlamayı amaçlamaktadır:

- İzin verme** aşamasında yetkili idarelerin desteklenmesi;
- Denetim** aşamasında (denetimlerin ortak planlama ve yürütme sistemi).

3

YAN ÜRÜNLER

YAN ÜRÜNLER



**ASLA BU
DEĞİLDİR**



- ❑ Bazı **üretim artıkları**, çevreye ve sağlığa zarar vermeden aynı veya başka bir üretim sürecinde kanırlanabilir şekilde yeniden kullanılmaları koşuluyla, "**yan ürün**" olarak kabul edilebilir, dolayısıyla her bakımdan ürün olarak kabul edilebilir ancak **atık olarak kabul edilmemektedir**.
- ❑ Bu nedenle konvansiyonel hammadde yerine yan ürün kullanan ekonomik faaliyetlerin atık geri kazanımı için **zorunlu olan izinleri almasına gerek yoktur**.







AB MEVZUATI



**2008/98/AK sayılı Direktif (2018/851/AK sayılı Direktifi ile değiştirilmiştir)
Yeni Madde.5: Yan ürünler**



- ❑ Üye Devletler, birincil amacı o maddenin veya nesnenin üretimi olmayan bir **üretim sürecinden** kaynaklanan maddenin veya nesnenin **atık olarak değil**, aşağıdaki koşulların yerine getirilmesi halinde bir **yan ürün** olarak değerlendirilmesini sağlamak için uygun önlemleri alacaktır:



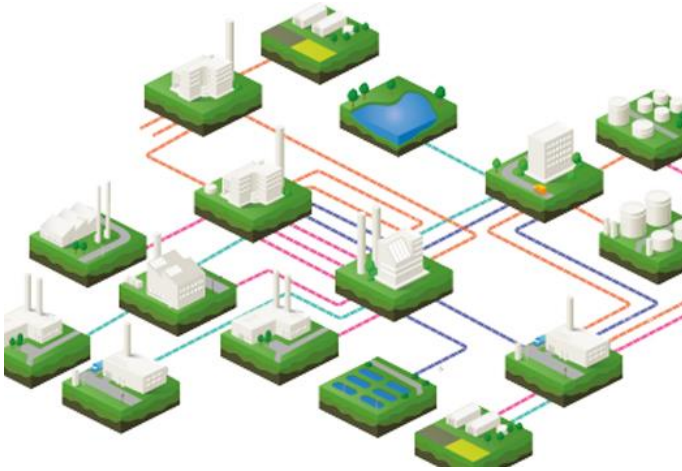
AB MEVZUATI



- a) maddenin veya nesnenin daha fazla kullanımı **kesindir**;
- b) madde veya nesne, **normal endüstriyel uygulama** dışında herhangi bir ilave işleme gerek duyulmadan doğrudan kullanılabilir;
- c) madde veya nesne bir **üretim sürecinin** ayrılmaz bir parçası olarak üretilir; ve
- d) daha fazla kullanım yasaldır, yani madde veya nesne, belirli kullanım için tüm ilgili ürün, **çevre** ve sağlık koruma **gerekliliklerini** karşılar ve genel olarak olumsuz çevre veya insan sağlığı etkilerine yol açmaz.



ENDÜSTRİYEL SİMBİYOZ



Ayrıntılı kriterlerin geliştirilmesinde **endüstriyel simbiyozun** tekrarlanabilir uygulamalarına öncelik verilmesi

İTALYAN YAN ÜRÜN KRİTERLERİ KARARNAMELERİ



TOPRAK VE TAŞLAR



ENERJİ İÇİN BİYOKÜTLE



**ÇÜRÜTME ÜRÜNÜ TARIMSAL
KULLANIMI**



ŞARTLAR NASIL DEĞERLENDİRİLİR

a) madde veya nesne, ayrılmaz bir parçası olduğu ve birincil amacı o madde veya nesnenin üretimi olmayan bir üretim sürecinden gelmektedir;



Binaların (veya yolların) yıkımı, yan ürünler mevzuatında belirtildiği gibi bir "**üretim süreci**" olarak **tanımlanamaz** ve bunun sonucunda ortaya çıkan malzemelerin yan ürün olarak değil, **atık** olarak nitelendirilmesi gerekmektedir.

8848 nolu 23.02.2018 tarihli Ceza İptali.

ŞARTLAR NASIL DEĞERLENDİRİLİR

b) Madde veya nesnenin aynı veya sonraki bir üretim veya kullanım sürecinde üretici veya üçüncü kişiler tarafından kullanılacağı kesindir;



Sonraki kullanım için hedef varış yeri gösterilebilir olmalıdır. Şunları göstermek gereklidir:

- Yan ürünün bir kullanıcıya gerçek bir ürün olarak satıldığını gösteren sözleşmeler;
- Satış faturaları;
- Yan ürünün amaçlandığı üretim veya kullanım sürecinde gerçekleştireceği işleve ilişkin belgeler (örneğin, "geleneksel" hammaddelerin değiştirilmesi).

ŞARTLAR NASIL DEĞERLENDİRİLİR

c) madde veya nesne, normal endüstriyel uygulama dışında herhangi bir ilave işleme tabi tutulmadan doğrudan kullanılabilir;



Ceza İptali: Artığın kullanıldığı üretim sürecinde olağan olarak gerçekleştirilenler dışındaki tüm manipülatif müdahaleler "normal endüstriyel uygulama" kavramının **dışında tutulmalıdır.**



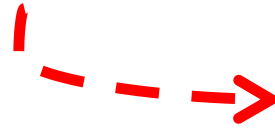
Atıkları çevre ve ürün açısından üretim süreçleriyle uyumlu hale getirmeyi amaçlayan müdahalelere **HAYIR**

ŞARTLAR NASIL DEĞERLENDİRİLİR

d) daha fazla kullanım yasaldır, yani madde veya nesne, belirli kullanım için ürünler ve sağlığın ve çevrenin korunmasına ilişkin tüm ilgili gereklilikleri karşılar ve çevre veya insan sağlığı üzerinde genel olumsuz etkilere yol açmaz.



Malzeme, hem teknik açıdan hem de sağlık ve çevrenin korunması açısından spesifik kullanımla ilgili olarak ürünlere benzer özelliklere sahip olmalıdır. Bu nedenle kullanım, belirli geçerli kurallara uygun olarak gerçekleştirilmelidir.



Ulusal veya uluslararası teknik standartlar, Genellikle pazarlanan ürünlerin özellikleri

DESTEKLEYİCİ İŞLETMECİLER VE DÜZENLEYİCİLER

ULUSAL
KARARNAME
(DM 264/2016)

Yan ürün olarak üretim artığının yönetimine izin veren koşullara uygunluğu göstermek için gösterge niteliğinde ve **bağlayıcı olmayan** kriterler



- Yan ürünün üreticisi ve kullanıcısı, herhangi bir ekonomik yük olmaksızın, bölgesel olarak yetkili Ticaret Odalarında oluşturulan özel bir **halka açık listeye** kaydolur.

YAN ÜRÜNLER KİLİT NOKTALAR



- İzin gerekli değildir. Yan ürün kendi kendine değerlendirilir ve denetim idaresi tarafından doğrulanır.



- Tüketim artıkları yan ürün olamaz.

YAN ÜRÜNLER KİLİT NOKTALAR



KESİNLİKLER

- Sözleşmeler (uzun vadeli?)
- Yeniden kullanıma ilişkin nesnel kanıt
- Hedef varış yerinin kanıtı (benzersiz, doğrudan, eksiksiz)
- Pazarlama (yeniden kullanım)
- Önceden belirlenmiş ve tanımlanmış kullanım süreci



Bu proje Avrupa Birliđi ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

İlginiz İçin Teşekkürler



Türkiye Döngüsel Ekonomi

IPACevre



@turkiyedonguseleekonomi

@ipa.cevre



@trdonguseleko

@ipacevre



Türkiye Döngüsel Ekonomi

IPA Çevre/Environment TÜRKİYE



Türkiye Döngüsel Ekonomi

IPA Çevre

dongusel.csb.gov.tr