

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumundan:

10 KW'A KADAR GÜNEŞ ENERJİSİNE DAYALI ELEKTRİK ÜRETİM TESİSLERİ İÇİN USUL VE ESASLAR

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Hukuki Dayanak, Tanımlar

Amaç ve Kapsam

MADDE 1- (1) (Değişik:RG-4/11/2021-31649) Bu usul ve esasların amacı; Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik  retim Yönetmeliği uyarınca, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı veya Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından yetkilendirilen kurum tarafından kurulu gücü azami 10 kW (10 kW dahil) tip proje hazırlanması uygun görülen, kendi tüketim tesisinin bağlantı anlaşmasındaki sözleşme gücüne kadar üretimi ve tüketime aynı noktadan bağlı, çatı ve cephe uygulamalı, güneş enerjisine dayalı üretim tesisleri için başvuru ve ihtiyaç fazlası enerjinin değerlendirilmesine ilişkin usul ve esasların belirlenmesi, bu başvurlara istinaden sunulacak bilgi ve belgeler ile düzenlenecek Bağlantı Anlaşmasına ağrı Mektubu formatının belirlenmesidir.

Hukuki dayanak

MADDE 2- (1) (Değişik:RG-4/11/2021-31649) Bu usul ve esaslar, Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik  retim Yönetmeliğinin 11 inci maddesinin birinci fıkrasına dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar ve kısaltmalar

MADDE 3 - (1) Bu usul ve esaslarda geçen;

- a) Bakanlık:** Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığını,
- b) Bağlantı Anlaşması:** Lisanssız Elektrik  reticileri İçin Dağıtım Sistemine Bağlantı Anlaşmasını,
- c) ağrı Mektubu:** Bağlantı Anlaşmasına ağrı Mektubunu,
- ) GES:** Güneş Enerjisine Dayalı Elektrik  retim Tesisini,
- d) İkili anlaşma:** Gerçek veya tüzel kişiler arasında özel hukuk hükümlerine tabi olarak, elektrik enerjisi ve/veya kapasitenin alınıp satılmasına dair yapılan ve Kurul onayına tabi olmayan ticari anlaşmaları,
- e) İlgili mevzuat:** Elektrik piyasasına ilişkin kanun, yönetmelik, tebliğ, genelge ve Kurul kararlarını,
- f) İlgili Şebeke İşletmecisi:** İlgisine göre dağıtım Őirketini veya OSB dağıtım lisansı sahibi tüzel kişiyi,
- g) İlgili teknik mevzuat:** Bakanlık tarafından çıkarılan ilgili yönetmelik, tebliğ ve diğer düzenlemeleri,
- ę) kW:** (Değişik:RG-4/11/2021-31649) Elektriksel güç olarak ulaşılabilecek en yüksek güç değerini,
- h) Perakende satış sözleşmesi:** Bağlantı anlaşması mevcut olan kullanım yeri için, görevli tedarik Şirketi ile tüketiciler arasında ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde, perakende satış tarifesi veya son kaynak tarifesinden elektrik enerjisi ve/veya kapasite temini ile hizmet alımına yönelik olarak yapılan faaliyetlere ilişkin koşul ve hükümleri kapsayan sözleşmeyi,
- ı) Sistem Kullanım Anlaşması:** Lisanssız Elektrik  reticileri İçin Dağıtım Sistem Kullanım Anlaşması,

i) (Mülga:RG-4/11/2021-31649)

j) TEİAŞ: Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi'ni,

k) **Tekil kod:** Dağıtım şirketleri tarafından dağıtım bölgelerindeki her bir tüketim noktası için belirlenen ve tüketim noktasının Piyasa Yönetim Sistemi'ne kaydı için de kullanılan münhasır kayıt kodunu,

1) **Yönetmelik:** (Değişik:RG-4/11/2021-31649) Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği, ifade eder.

(2) Bu usul ve esaslarda geçmekle birlikte tanımlanmamış diğer terim ve kavramlar ilgili mevzuattaki anlam ve kapsama sahiptir.

İKİNCİ BÖLÜM

Bağlantı Başvurusu ile Bağlantı ve Sistem Kullanımına İlişkin Hükümler

Bağlantı başvurusu

MADDE 4 – (1) (Ek:RG-4/11/2021-31649) Bu usul ve esaslar kapsamındaki başvurular, Ek-1'de yer alan bilgi ve belgeler ile birlikte İlgili Şebeke İşletmecisinin merkez veya taşra birimine yazılı olarak veya elektronik ortamda elektronik veya mobil imza ile yapılır. (Değişik:RG-4/11/2021-31649) Ayrıca, başvuruda bulunan kişilerce Yönetmeliğin 37 nci maddesinin onuncu fıkrası kapsamında Ek-2'de yer alan beyan sunulur.

Bağlantı esasları

MADDE 5 – (1) Bu usul ve esaslar çerçevesinde kurulacak olan üretim tesisi, ilgili tüketim tesisinin ölçüm noktasından dağıtım sistemine bağlanır. Üretim ve tüketimin aynı ölçüm noktasından bağlı olmadığı başvurular bu usul ve esaslar kapsamında değerlendirilmez.

(2) Üretim tesisinin kurulu gücü, başvuru ile ilişkilendirilecek tüketim tesisinin bağlantı anlaşmasındaki sözleşme gücünden fazla olamaz.

(3) Bu usul ve esaslar kapsamında üretim tesisi ile ilişkilendirilecek tüketim tesisleri için tüketim birleştirme yapılamaz ve her bir tüketim yeri için bir adet başvuru yapılabilir.

(4) Başka bir lisanssız üretim tesisi ile ilişkilendirilen tüketim aboneliği ile bu usul ve esaslar kapsamında başvuru yapılamaz.

Çağrı Mektubu başvurularının değerlendirilmesi ve sonuçlandırılması

MADDE 6 – (1) Eksik başvuruda bulunan ve/veya usulüne uygun başvuruda bulunmayan kişilere ait başvurular İlgili Şebeke İşletmecilerince değerlendirmeye alınmaz ve talep edilmesi halinde başvuru evrakları iade edilir.

(2) (Değişik:RG-4/11/2021-31649) Bu usul ve esaslar kapsamında bağlanacak GES'lerin toplam kapasitesi ile Yönetmelik'in 7 nci maddesinin ikinci fıkrası kapsamında bağlanacak tesislerin kapasitesi, bu tesislerin bağlanacağı dağıtım transformatörünün İlgili Şebeke İşletmecisine ait bir transformatör olması halinde transformatör gücünün yüzde ellisini geçemez. Transformatörün başvuru sahibine ait olması durumunda, bir tüketim tesisi ile ilişkilendirilen üretim tesisinin kurulu gücü 10 kW ile sınırlı olmak kaydıyla söz konusu kapasite transformatör gücü kadar olabilir. Bu usul ve esaslar kapsamındaki başvurular için Yönetmelik 7 nci maddesinin üçüncü fıkrası hükmü uygulanmaz.

(3) Bir dağıtım transformatörüne birden fazla başvuru olması halinde; olumlu bağlantı görüşünün oluşturulmasında başvuru sahibinin son 1 (Bir) yıl içindeki tüketim miktarının diğer başvurulardan yüksek olması kriteri uygulanır. Bir yıllık tüketimi olmayan başvuru sahiplerinin yıllık tüketimleri mevcut aylık tüketimlerinin ortalaması dikkate alınarak yıllık bazda, sadece bir aylık tüketiminin olması halinde bu tüketimi dikkate alınarak yıllık bazda hesap edilir. Bir aylık tüketimi olmayan tüketim noktaları ile inşa aşamasındaki tesisler için

yapılan başvurularda proje değerleri dikkate alınarak en yakındaki aynı abone grubunda yer alan benzer abonelerin tüketimlerine göre hesap yapılır. Yapılan değerlendirme sonucunda, birden fazla başvurunun tüm kriterleri sağlaması durumunda İlgili Şebeke İşletmecisine başvuru tarihi sıralamada esas alınır.

(4) Bağlantı Anlaşmasındaki sözleşme gücü 3 kW'a kadar olan (3 kW dahil) tüketim tesisleri için yapılan başvurularda doğrudan bağlantı görüşü oluşturulur ve Ek-3'teki örneğe uygun şekilde Çağrı Mektubu düzenlenir.

(5) Eksiksiz ve usulüne uygun olarak İlgili Şebeke İşletmecilerine yapılan başvurular hakkında bir sonraki ayın ilk 20 (Yirmi) günü içerisinde, ikinci ve üçüncü fıkraya hükümleri saklı kalmak kaydıyla, başkaca bir işlem tesis edilmeksizin olumlu bağlantı görüşü oluşturulur ve Ek-3'teki örneğe uygun şekilde Çağrı Mektubu düzenlenir.

(6) Eksik başvuruda bulunan ve/veya usulüne uygun başvuruda bulunmayan kişiler ile ikinci ve üçüncü fıkraya hükümleri kapsamında başvurusu olumsuz sonuçlandırılan kişilere ait bilgiler, başvuruyu takip eden ayın son 10 (On) günü içerisinde İlgili Şebeke İşletmecisinin internet sayfasında duyurulur. Bu duyuruda eksikliklere ve gerekçelere ilişkin açıklamalara yer verilir ve başvuru sahipleri tarafından talep edilmesi halinde başvuru evrakları iade edilir. Ayrıca olumsuz sonuçlandırılan başvurular hakkında İlgili Şebeke İşletmecilerince duyuruyu takip eden 7 (Yedi) gün içerisinde yazılı bildirim yapılır.

(7) Başvurusu hakkında Çağrı Mektubu düzenlenen kişilere ait bilgiler, bağlantı görüşünün oluşturulduğu ayın son 10 (On) günü içerisinde İlgili Şebeke İşletmecisinin internet sayfasında duyurulur ve Çağrı Mektubu başvuru sahibine tebliğ edilmek üzere duyuruyu takip eden 7 (Yedi) gün içerisinde postaya verilir. Ancak bu süre içerisinde talep edilmesi halinde Çağrı Mektubu ilgisine elden teslim edilebilir.

Bağlantı ve sistem kullanımı için başvuru

MADDE 7 – (1) Çağrı Mektubu sahibi kişiye, başvurusuna konu üretim tesisine ilişkin proje onayını tamamlaması için 6 ncı maddeye istinaden düzenlenen Çağrı Mektubu'nun kendisine tebliğ edildiği tarihten itibaren 90 (Doksan) gün süre verilir. Çağrı mektubu sahibi kişi, söz konusu süre içerisinde, başvurusuna konu üretim tesisinin projesini Bakanlığa veya Bakanlık tarafından yetkilendirilen kuruma onaylattırmak ve proje onayına ilişkin belgeyi İlgili Şebeke İşletmecisine sunmakla yükümlüdür.

(2) Birinci fıkrada belirtilen süre içerisinde proje onay işlemi için Bakanlık veya Bakanlık tarafından yetkilendirilen kuruma başvuruda bulunan ve proje onay işlemi süresi içerisinde tamamlayamayan kişilere birinci fıkrada tanımlanan süreler içerisinde yazılı olarak İlgili Şebeke İşletmecisine başvuruda bulunulması halinde, İlgili Şebeke İşletmecisi tarafından 90 (Doksan) gün ilave süre verilir.

(3) Birinci ve ikinci fıkraya kapsamında verilen süreler içerisinde proje onayına ilişkin belgenin ve onaylı projenin İlgili Şebeke İşletmecisine sunulmaması halinde Çağrı Mektubu hükümsüz hale gelir.

(4) Proje onay işlemi tamamlayarak İlgili Şebeke İşletmecisine birinci fıkrada ve ek süre verilmesi halinde ikinci fıkrada tanımlanan süreler içerisinde başvuruda bulunan kişiler ile İlgili Şebeke İşletmecisi arasında 15 (Onbeş) gün içerisinde Bağlantı Anlaşması imzalanır.

(5) Bağlantı Anlaşması imzalanan veya Çağrı Mektubu hükümsüz hale gelen kişilere ait bilgiler, İlgili Şebeke İşletmecisinde kendi internet sayfasında, 6 ncı maddenin beşinci fıkrasında belirtilen duyuru ile birlikte duyurulur. Çağrı Mektubu hükümsüz hale gelen kişilerce talep edilmesi halinde İlgili Şebeke İşletmecisi başvuruya ilişkin evrakları başvuru sahibine iade eder.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM Çeşitli ve Son Hükümler

Üretim tesislerinin işletmeye girmesi

MADDE 8- (1) Bu usul ve esas hükümlerine göre şebekeye bağlanacak GES'lerin (**Mülga ibare:RG-4/11/2021-31649**) kabul işlemlerinin, bağlantı anlaşmasının imza tarihinden itibaren 1 (Bir) yıl içerisinde tamamlanması zorunludur. Üretim tesisinin bu süre içerisinde tamamlanmaması halinde, Bağlantı Anlaşması kendiliğinden hükümsüz hale gelir. Talep edilmesi halinde İlgili Şebeke İşletmecisi başvuruya ilişkin evrakları başvuru sahibine iade eder.

(2) (**Mülga ibare:RG-4/11/2021-31649**) Kabulü tamamlanarak işletmeye geçen üretim tesisi için, söz konusu üretim tesisi sahibi kişilerin başvuruda bulunmasını takip eden 3 (Üç) gün içerisinde, söz konusu üretim tesisi sahibi ile İlgili Şebeke İşletmecisi arasında Sistem Kullanım Anlaşması imzalanır.

(3) İhtiyaç fazlası enerjinin değerlendirilmesine ilişkin işlemler, Sistem Kullanım Anlaşmasının imzalandığı tarihten itibaren görevli tedarik şirketince başlatılır. Bu kapsamda İlgili Şebeke İşletmecisi Sistem Kullanım Anlaşması imzalandığına dair görevli tedarik şirketine bilgi vermekle yükümlüdür.

İhtiyaç fazlası enerjinin tespiti, faturalandırılması ve değerlendirilmesi

MADDE 9- (1) (**Değişik:RG-4/11/2021-31649**) Bu usul ve esas hükümlerine göre tesis edilecek GES'lerin ihtiyaç fazlası enerjisinin tespiti, faturalandırılması ve değerlendirilmesinde ilgili diğer mevzuattan kaynaklanan yükümlülükler dışında Yönetmelik uyarınca işlem tesis edilir.

Diğer hükümler

MADDE 10- (1) Bu usul ve esaslarda düzenlenen hususlar dışında yürütülecek iş ve işlemlerde ilgili mevzuat hükümleri uyarınca işlem tesis edilir.

(2) (**Mülga:RG-4/11/2021-31649**)

(3) İlgili Şebeke İşletmecileri, bu usul ve esaslar çerçevesinde kurulacak üretim tesislerine ilişkin Kuruma yapacakları bildirimleri 27/5/2014 tarihli ve 29012 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Enerji Piyasası Bildirim Yönetmeliği hükümlerine göre yapar.

(4) Bağlantı başvurusunda, ihtiyacı karşılanmak üzere üretim tesisi ile ilişkilendirilecek tüketim tesisine ilişkin Tekil Kod'a yer verilir. Mevcut bir tüketim tesisinin bulunmaması halinde, kurulması planlanan tüketim tesisine ilişkin 3/5/1985 tarihli ve 3194 sayılı İmar Kanununa göre verilen inşaat ruhsatı ve/veya inşaat ruhsatı yerine geçen belgenin başvuru esnasında, tüketim tesisine ait abonelik bilgilerinin ise (**Mülga ibare:RG-4/11/2021-31649**) kabulden önce sunulması zorunludur.

(5) (**Değişiklik:RG-4/11/2021-31649**) Bu usul ve esaslar kapsamında başvuruda bulunulan üretim tesisi ile ilişkilendirilen tüketim tesisi aynı kalmak kaydıyla tüketicinin değişmesi halinde, üretim tesisinin devri için kabul şartı aranmaksızın, yeni tüketici için bu usul ve esaslar ile Yönetmelik kapsamındaki iş ve işlemler devam ettirilir. Yeni tüketici tarafından 30 (Otuz) gün içerisinde iş ve işlemlerin sürdürülmesi için başvuruda bulunulmaması ya da iptal talebinde bulunulması halinde ilgisine göre Çağrı Mektubu, Bağlantı Anlaşması ya da Sistem Kullanım Anlaşması hükümsüz hale gelir.

(6) Bu usul ve esaslar kapsamındaki (**Mülga ibare:RG-4/11/2021-31649**) kabulü tamamlanarak işletmeye geçen üretim tesisi ile ilişkilendirilen tüketim tesisinin, satış, devir veya diğer bir düzenleme ile devredilmesi durumunda;

a) Yeni tüketici ile perakende satış sözleşmesi veya ikili anlaşma imzalanması,

b) Yeni tüketici tarafından İlgili Şebeke İşletmecisine başvuruda bulunulması, hallerinde, yeni tüketici ile 2 (iki) gün içerisinde ilgili üretim tesisi için Sistem Kullanım Anlaşması imzalanır.

Yürürlük

Madde 11- (1) Bu usul ve esaslar, onaylanmasına ilişkin Kurul Kararının yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 12 - (1) Bu usul ve esaslar hükümlerini Başkan yürütür.

Usul ve Esaslar'ın Yayımlandığı Resmî Gazete'nin		
	Tarihi	Sayısı
	18/1/2018	30305
Usul ve Esaslar'da Değişiklik Yapan Usul ve Esaslar'ın Yayımlandığı Resmî Gazete'nin		
	Tarihi	Sayısı
1.	4/11/2021	31649

Ek-1 (Değişiklik:RG-4/11/2021-31649)

Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliğinin 11 inci maddesinin birinci fıkrası Kapsamında Güneş Enerjisine Dayalı Lisanssız Üretim Başvurularında Sunulması Gereken Bilgi ve Belgeler Listesi

1. Lisanssız Üretim Bağlantı Başvuru Formu (Ek-4)
2. Gerçek kişiler için aslıyla birlikte sunulacak Nüfus Cüzdanı fotokopisi, tüzel kişiler için tüzel kişiyi temsil ve ilzama yetkili şahıs/shahısların “Yetki Belgeleri”nin aslı veya noter onaylı suretleri veya aslı ile birlikte sunulacak fotokopisi,
3. Üretim tesisinin kurulacağı alan ile ilgili olarak:
 - a. Müstakil binalar için üretim tesisi ile ilişkilendirilen tüketim tesisinin bulunduğu yere ait tapu kaydı veya kira sözleşmesi veya kullanım hakkını gösterir belge
 - b. Birden fazla kullanıcının bulunduğu binalarda (apartman vs) apartman veya sitelerin karar defterlerinde başvuru sahibi için güneş enerjisine dayalı üretim tesisi kurulabileceğine dair karar örneğinin noter onaylı sureti
4. Tüketim tesisi ile ilgili olarak:
 - a. Mevcut tüketim tesisleri için Tekil kod
 - b. Kurulması planlanan tüketim tesisine ilişkin 3/5/1985 tarihli ve 3194 sayılı İmar Kanununa göre verilen inşaat ruhsatı ve/veya inşaat ruhsatı yerine geçen belge

Ek-2 (Değişiklik:RG-4/11/2021-31649)

FAALİYET YASAĞINA İLİŞKİN BEYAN

Dağıtım ve görevli tedarik şirketleri dahil olmak üzere, 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu'nun 14 üncü maddesinin yedinci fıkrası ile Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliğinin 37 nci maddesinin onuncu fıkrasında tanımlanan kişiler arasında olmadığımı,

beyan ederim.

İşbu beyanımın gerçek dışı olduğunun tespiti hâlinde Yönetmeliğin 34 üncü maddesinin dördüncü fıkrası kapsamında işlem tesis edileceğini kabul ve taahhüt ederim.

---/---/---

Ad SOYAD

Unvan

(Kaşe)

İmza

Ek-3 (Değişiklik:RG-4/11/2021-31649)

Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliğinin 11 inci Maddesinin Birinci Fıkrası Kapsamında Güneş Enerjisine Dayalı Lisanssız Üretim Başvurularına İlişkin Bağlantı Anlaşmasına Çağrı Mektubu Örneği

Talep Sahibi Adı Soyadı/Ünvanı :

Talep Numarası :

İşletme Müdürlüğü :

Tüketim Tesisi No :

Sözleşme Gücü (kW) :

Talep Edilen Güç (kW) :

Üretim Talep Edilen Yerin Adresi :

Yukarıda talep numarası ve talep edilen gücü belirtilen, lisanssız güneş enerjisine dayalı üretim tesisinin, aşağıda belirtilen şartlar ile dağıtım sistemine bağlanması uygun görülmüştür.

1. Bağlantı noktası: TM (... / ...), Fider.....,TR' den beslenen numaralı tüketim tesisi
2. Bağlantı tipi: Tüketim tesisi ile aynı yerde olan üretim tesisi
3. tesisat numaralı tüketim panosu gerekli olması durumunda demontaj edilerek yeni pano tesis edilir.
4. Tüketim tesisinin şebeke ile bağlantı noktasında çift yönlü ölçüm yapabilen saatlik sayaç kullanılır. Ayrıca üretim tesisinin üretimini sağlıklı ölçmek amacıyla ayrı bir kontrol sayacı kullanılır.
5. Üretim tesisinin bağlantısı çift yönlü sayaçtan önce tüketim tesisi tarafına yapılır.
6. Kısa devre hesabında kullanılacak / 0,4 kV dağıtım trafosunun kısa devre gücü (Trafo kVA) olup proje hesaplamaları bu değere göre yapılır.
7. Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği kapsamında gerçek veya tüzel kişiler tarafından inşa edilip işletilecek üretim tesisleri Yönetmelik ile ilgili mevzuat ve ilgili teknik mevzuatta yer alan esas ve usuller dikkate alınarak projelendirilir, kurulur ve işletilir.

8. Tebliğ tarihinden itibaren usul ve esaslarda belirtilen süreler içinde projelerin Bakanlığa veya Bakanlığın yetki verdiği kuruma onaylatılması zorunlu olup, projelerin onaylatılması halinde iş bu şartlarımız ilgili mevzuata göre geçerli kalacaktır. Aksi takdirde şartlarımız hükümsüz olacaktır.

Ek-4 (Değişiklik:RG-4/11/2021-31649)**LİSANSIZ ÜRETİM BAĞLANTI BAŞVURU FORMU**

Başvuru Sahibinin Bilgileri		
Adı-Soyadı / Ünvanı		
Adresi		
Telefonu		
Faks Numarası		
E-Posta Adresi / Kayıtlı Elektronik Posta Adresi ¹		
T.C. Vergi/ T.C. Kimlik Numarası		
Banka Hesap Numarası (IBAN)		
Tüketim Tesisi Tekil Kodu		
Üretim Tesisinin Bilgileri		
Adresi		
Kurulu Gücü		
Bağlantı İçin Talep Edilen Tarih		
Sistem Kullanımına Başlaması İçin Öngörülen Tarih		
Türü / Kullanılan Kaynak	Güneş	
Bağlantı Şekli	<input type="checkbox"/> AG Tek Faz	<input type="checkbox"/> AG Üç Faz
Bağlantı Transformatörü Bilgileri		
Diğer Bilgiler		
<p>Bu formda verilen tüm bilgiler tarafımca doğru bir şekilde doldurulmuştur. Başvurumun kabul edilmesi durumunda; üretim tesisini bu formda belirtilen özelliklere uygun olarak tesis etmeyi, tesis aşamasında, İlgili Şebeke İşletmecisinden gerekli izinleri almadan, bu formda belirtilen bilgilere aykırı bir işlem tesis etmeyeceğimi, bu formda verilen bilgilere aykırı bir durum tespit edilmesi halinde başvurumun her aşamada İlgili Şebeke İşletmecisi tarafından iptal edilmesini kabul ve taahhüt ederim.</p>		
Adı-Soyadı / Ünvanı	İmza	Tarih

¹ Anonim ve limited şirketler için kayıtlı elektronik posta adresinin sunulması zorunludur.