

Sayı: 17812098-TİM.AKİB.GSK.SAN.2025/673-6589
Konu: ReSourceEU Eylem Planı

Mersin, 18/12/2025

Sayın Üyemiz,

Türkiye İhracatçılar Meclisinden (TİM) alınan bir yazıda, T.C. Ticaret Bakanlığından alınan bir yazıya atıfla, Avrupa Komisyonu tarafından özellikle yeşil dönüşüm için gerekli teknolojilerde kullanılan kritik ve stratejik hammaddelere yönelik AB bağımsızlığının geliştirilmesi amacıyla **Kritik Hammaddeler Yasası'nın** 23 Mayıs 2024 tarihinde kabul edildiği, AB sanayinin rekabetçiliğinin güçlendirilmesine yönelik tedbirler öneren Rekabetçilik Pusulası kapsamında da AB'nin hammadde tedariki alanında adımlar atarak "ekonomik güvenliği"ni sağlaması ihtiyacının vurgulandığı aktarılmıştır.

Bu çerçevede, 3 Aralık 2025 tarihinde açıklanan **Ekonomik Güvenliğin Güçlendirilmesine İlişkin Ortak Bildirinin (Joint Communication on Strengthening Economic Security)** bir parçası olarak nadir toprak elementleri, kobalt ve lityum gibi kritik hammaddeler için AB'nin arz güvenliğini hızlandırmak ve güçlendirmek amacıyla **RESourceEU Eylem Planı'nın** kabul edildiği bildirilmiştir.

Plan'ın, AB sanayisini jeopolitik ve fiyat şoklarına karşı korumak, Avrupa ve ötesinde kritik hammaddelere ilişkin projeleri desteklemek ve tedarik zincirlerini çeşitlendirmek için benzer değerlere sahip ülkelerle ortaklık kurmak amacıyla finansman ve araçlar sunmakta olduğu belirtilmiştir. Kısa vadede, nadir toprak elementleri kalıcı miktatsızları, batarya ham maddeleri ve savunma ile ilişkili ham maddelerin değer zincirlerinin güçlendirilmesinin hedeflendiği iletilmektedir.

Bu kapsamda öne çıkan eylemler aşağıda özetle listelenmektedir:

- 2026 yılında Avrupa sanayisinin kritik hammadde erişimini güvence altına almaya yardımcı olmak amacıyla Avrupa Kritik Hammaddeler Merkezi kurulması,
- Fon kaynaklarını koordine etmek ve proje geliştirmeyi hızlandırmak için bir Kritik Hammaddeler Finansman Merkezi (CRM Financing Hub) kurulması, çeşitli finansman mekanizmaları aracılığıyla yaklaşık 3 milyar avroluk mobilizasyon sağlanması,
- Kritik hammadde projeleri için izin süreçlerini hızlandıracak hükümler içeren çevresel izinlerin hızlandırılmasına yönelik bir teklif sunulması,
- 2026'nın ikinci çeyreğine kadar, AB'deki geri dönüşüm tesisleri için hammaddeyi garanti altına almak amacıyla kalıcı miktatsız hurdaları ve atıklarının AB'den ihracatına yönelik kısıtlamalar önerilmesi,
- Atık lityum iyon bataryalar ve batarya geri dönüşüm atığının (black mass) Eylül 2026 itibariyle tehlikeli atık olarak sınıflandırılması ve söz konusu tarihten sonra OECD üyesi olmayan ülkelere ihracatının yasaklanması,



Sayı: 17812098-TİM.AKİB.GSK.SAN.2025/673-6589
Konu: ReSourceEU Eylem Planı

Mersin, 18/12/2025

- 2026 yılı ilkbaharında alüminyum hurdasına yönelik önlemler önerilmesi ve izleme faaliyetlerinin ardından bakır hurdası için de benzer adımların değerlendirilmesi,
- Kritik Hammaddeler Tüzüğü'nün, kalıcı mıknatıs içeren ürünler listesi ile etiketleme yükümlülüklerinin ek ürünlere genişletilmesi ve geri dönüştürülmüş içerik beyanının tüketim sonrası atıkların yanı sıra üretim öncesi atıkları da kapsayacak şekilde güncellenmesi,
- 2026 sonbaharında kabul edilmesi öngörülen Döngüsel Ekonomi Yasası teklifi kapsamında Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar (WEEE) Direktifinin revizyonu ile ömrünü tamamlamış elektrikli ve elektronik ekipmanların toplanmasının iyileştirilmesi,
- Kamu Alımları Direktifi ve Savunma Alımları Direktifinin revizyonu bağlamında, kritik hammaddelerde tedarik çeşitlendirmesine yönelik teşviklerin değerlendirilmesi,
- Kritik Hammaddeler Tüzüğü kapsamındaki stratejik projelerin Doğrudan Yabancı Yatırımlar Tüzüğü çerçevesinde “Birlik Çıkarına Olan Projeler veya Programlar” olarak sınıflandırılması,
- Ufuk Avrupa 2026–2027 çalışma programı kapsamında, kritik hammaddelere ilişkin tüm araştırma ve yenilik faaliyetlerinde Çinli kuruluşların ve Çin kontrolündeki AB merkezli kuruluşların katılımı sınırlandırılması,
- 2026'nın ikinci çeyreğine kadar, kritik hammadde değer zincirinde piyasa dışı uygulamalara karşı tepki verebilmek amacıyla, ticaret araçlarını da içeren bir politika yaklaşımı geliştirilmesi öngörülmektedir.
- AB 2021'den bu yana hammadde açısından zengin ülkelerle 15 stratejik hammadde ortaklığı imzalamıştır. Buna ek olarak Komisyon, nadir topraklar, niyobyum, nikel, grafit, lityum-manganez ve alüminyum gibi değer zincirlerine sahip olan Brezilya ile ikili müzakereleri başlatmıştır. Öte yandan Komisyon, AB'nin kritik hammadde değer zincirini stratejik ortaklar, STA ülkeleri, genişleme ve komşu ülkelerle entegre etmek için çalışmalar yürütmeyi planlamaktadır.

Bilgilerini rica ederim.

Dr. Osman ERŞAHAN
Genel Sekreter Yrd.

Ek: ResourceEU Bilgi Notu (5 sayfa)



ReSourceEU Eylem Planı

Malumları olduğu üzere, 2024 yılında kabul edilen AB Kritik Hammaddeler Tüzüğü ile AB, 2030 yılına kadar Birliğin stratejik hammadde tüketiminin en az %10'unun Birlik içindeki madencilik faaliyetlerinden karşılanmasını, %40'ının Birlik içinde işlenmesini, %25'inin Birlik içindeki geri dönüşüm faaliyetlerinden elde edilmesini ve her hammadde için yıllık tüketiminin %65'inden fazlasının tek bir ülkeye bağımlı olmamasını hedeflemektedir.

Diğer taraftan, Avrupa Komisyonu tarafından **3 Aralık 2025** tarihinde sunulan Ekonomik Güvenliğin Güçlendirilmesine İlişkin Ortak Bildirinin (Joint Communication on strengthening Economic Security) bir parçası olarak, nadir toprak elementleri, kobalt ve lityum gibi kritik hammaddeler için AB'nin arz güvenliğini hızlandırmak ve güçlendirmek amacıyla **RESourceEU Eylem Planı** kabul edilmiştir. Kritik Hammaddeler Tüzüğü üzerine inşa edilen RESourceEU Eylem Planı, AB sanayisini jeopolitik ve fiyat şoklarına karşı korumak, Avrupa ve ötesinde kritik ham maddelere ilişkin projeleri desteklemek ve tedarik zincirlerini çeşitlendirmek için benzer değerlere sahip ülkelerle ortaklık kurmak amacıyla finansman ve araçlar sunmaktadır.

Eylem Planı ile öncelikli olarak, rekabetçilik, dönüşüm süreci ve savunma hazırlığı açısından stratejik önemleri nedeniyle kısa vadede, nadir toprak elementleri kalıcı mıknatısları, batarya hammaddeleri ve savunma ile ilişkili hammaddelerin değer zincirlerinin güçlendirilmesi hedeflenmektedir. Bu amaçla Eylem Planı, 2029 yılına kadar faaliyete geçebilecek kritik hammadde projelerinin hızlandırılmasına yönelik tedbirler içermektedir.

Bu kapsamda, Planın aşağıda sunulan alanlara odaklandığı görülmektedir.

1- Avrupa Kritik Hammaddeler Merkezi ile Tedarik Güvencesi:

Avrupa Komisyonu, 2026 yılında Avrupa sanayisinin kritik hammadde erişimini güvence altına almaya yardımcı olmak amacıyla **Avrupa Kritik Hammaddeler Merkezini** kuracaktır. Merkez, yatırım, stoklama ve ortak alım konularında Avrupa ve ulusal düzeyde alınacak eylemleri bilgilendirmek amacıyla, kritik hammaddeler değer zinciri ile birincil ve ikincil pazarlar hakkında sistematik bir bilgi ve analiz kapasitesi geliştirecektir. Bu istihbaratı kullanarak Merkez, AB ve ulusal düzeyde kritik hammaddeler tedarik zinciri genelinde özellikle de stratejik projelerde eylemleri ve finansmanı yönlendirmede rol oynayacaktır.

Projelerin sürdürülebilirliğini sağlamak ve stokları geliştirmek için Merkez, ortak alım operasyonları yürütme ve talep-arz eşleştirmesi yapma yetkisine sahip olacaktır. Ayrıca havacılık ve savunma gibi AB'nin stratejik sektörleri için önem taşıyan kritik hammaddelerin alımına öncelik verecektir.

2- Öncelikli Projelerin Teşvik Edilmesi ve Hızlandırılması

RESourceEU finansmana güçlü bir vurgu yapmaktadır. Bu kapsamda, Komisyon, fon kaynaklarını stratejik olarak koordine etmek, proje destekçilerine ve ulusal idarelere teknik yardım sağlamak ve proje geliştirmeyi hızlandırmak için bir **Kritik Hammaddeler Finansman**

T.C. Ticaret Bakanlığı
Uluslararası Anlaşmalar ve AB Genel Müdürlüğü

AB Tek Pazar ve Yeşil Mutabakatı Dairesi

Merkezi (CRM Financing Hub) kuracaktır. Bu kapsamda, AB fonları ile Avrupa Yatırım Bankasının kaynaklarından toplam 3 milyar Avro'luk bir mobilizasyon sağlanması hedeflenmektedir. Komisyon, AB hibeleri aracılığıyla doğrudan mali destek sağlayacak ve yatırımları yönlendirerek desteği artıracaktır. Bu doğrultuda aşağıdaki destek mekanizmalarını kullanması öngörülmektedir:

- **InvestEU:** Kritik hammadde değer zinciri boyunca 2 milyar avroya kadar yatırımın harekete geçirilmesi kolaylaştırılacaktır.
- **Battery Booster:** 300 milyon avro, yukarı akış hammadde projelerine tahsis edilecektir.
- **İnovasyon Fonu:** 2025 çağrısı temiz teknoloji üretimi için 1 milyar avro ayıracak; 2026 çağrısı ise kritik hammadde ve temiz teknoloji projeleri için, kritik hammadde tedarik zincirlerini güçlendirmeye odaklanarak en az 700 milyon avro içerecektir.
- **Avrupa Savunma Yatırım Programı:** Savunma sanayi hammaddeleri değer zincirindeki kritik hammadde projelerini finanse edecektir.
- **Ufuk Avrupa 2021–2027:** Araştırma ve yenilik yatırımlarını desteklemek üzere 300 milyon avroya kadar kaynak harekete geçirilecektir.
- **AB dışındaki projeler:** Küresel Geçit (*Global Gateway*), tedariklerin AB alım anlaşmalarına yönlendirilmesini sağlayarak ortak ülkelerdeki ilgili projeleri destekleyecektir.

Ayrıca, düzenleyici çerçevenin iyileştirilmesi amacıyla Komisyon, **kritik hammadde projeleri için izin süreçlerini hızlandıracak hükümler içeren çevresel izinlerin hızlandırılmasına yönelik bir teklif sunacaktır.** Su Dayanıklılığı Stratejisi ile Kritik Hammaddeler Yasası arasındaki bağlantıyı güçlendirmek için Komisyon, 2026'nın ilk çeyreğinde madencilik sektörüyle ilgili hususları da içerecek şekilde AB çevresel izin mevzuatının Üye Devletlerde daha basit ve uyumlu uygulanmasını sağlayacak bir rehber doküman yayımlayacaktır. Rehber ek olarak Komisyon, 2026'nın ikinci çeyreğine kadar Su Çerçeve Direktifini gözden geçirip revize edecektir.

3- Döngüsellik ve İnovasyon Potansiyelinin Ortaya Çıkarılması

Eylem Planında AB'de ömrünü tamamlamış ürünlerin ortalama toplama oranının %40 düzeyinde olduğu ve nadir toprak elementlerinin %1'inden daha azının AB içinde geri dönüştürülebildiği, kalıcı mıknatıslara ait hurda ve kullanım ömrü sonuna gelmiş ürünlerin önemli bir bölümünün AB dışına çıkmakta olduğu belirtilmektedir. *(Ayrıca, uygun hammadde girdileri ve teşvikler sağlandığı takdirde, Fransa'daki Carester ve Solvay ya da İtalya'daki Inspiree gibi nadir toprak elementleri geri dönüşüm tesislerinin yaklaşık 3.800 ton nadir toprak kalıcı mıknatıs üretimine katkı sağlayabileceği ve bu miktarın günümüz talebinin yaklaşık %20'sine karşılık geldiği belirtilmektedir.)*

Bu kapsamda, Komisyon, 2026'nın ikinci çeyreğine kadar, AB'deki geri dönüşüm tesisleri için hammaddeyi garanti altına almak amacıyla kalıcı mıknatıs hurdaları ve atıklarının AB'den ihracatına yönelik kısıtlamalar önermeyi planlamaktadır. Bu çalışma kapsamında, kalıcı mıknatısların ve bunları içeren ömrünü tamamlamış ürünlerin akışlarını tanımlamak ve

T.C. Ticaret Bakanlığı
Uluslararası Anlaşmalar ve AB Genel Müdürlüğü

AB Tek Pazar ve Yeşil Mutabakatı Dairesi

izlemek amacıyla Kombine Nomanklatür ve Avrupa Atık Kataloğu altında AB düzeyinde bir alt kod geliştirilmesi öngörülmektedir.

Diğer taraftan, batarya geri dönüşüm atığına (*black mass*) erişimin Avrupa sanayisi için önemli bir zorluk olduğundan bahisle ve Mart 2025'te alınan karar doğrultusunda, **atık lityum iyon bataryalar ve batarya geri dönüşüm atığının Eylül 2026 itibariyle tehlikeli atık olarak sınıflandırılması** ve söz konusu tarihten sonra OECD üyesi olmayan ülkelere ihracatın yasaklanması planlanmaktadır. Ayrıca, Komisyonun bu yasağın uygulanması açısından ihracatı daha da sınırlandıracak ilave önlemler sunması mümkündür. (*Finlandiya'daki Hydromet gibi batarya hammaddelerini geri dönüştüren projelerin faaliyetlerini sürdürebilmek için ilave black mass'e erişebilmesi amaçlanmaktadır.*)

Öte yandan, Komisyon 2026 yılı ilkbaharında AB alüminyum sanayisinin rekabet gücünü korumak ve Çelik ve Metaller Eylem Planı hedeflerini hayata geçirmek amacıyla **alüminyum hurdasına yönelik önlemler önerecek** olup ilave izleme faaliyetlerinin ardından **bakır hurdası** için de benzer adımların değerlendirilmesi mümkündür. Ayrıca Komisyon, halihazırda bakır veya alüminyum hurdasının ürün gibi gösterilerek üçüncü ülkelere ihraç edilmesine yol açan boşlukları da kapatmayı planlamaktadır.

Kritik Hammaddeler Tüzüğü halihazırda kalıcı mıknatıslar için döngüsellik gerekliliklerini belirleyen hükümleri de içermekte olup, mıknatıs içeren ürünlerin içeriğinde bulunan mıknatısın kimyasal içeriğine ilişkin bilgileri barındıran bir etiket taşıması gerekmektedir. Bu çerçevede, **Komisyon ReSourceEU Eylem Planı kapsamında kalıcı mıknatıs içeren ürünler listesini genişletmek üzere Tüzük'te değişiklik yapılmasını** ve geri dönüşümü kolaylaştırmak için etiketleme yükümlülüklerini ek ürünlere yaymayı önermektedir. Bu kapsamda **sabit disk sürücüler, transdüserler, hoparlörler, sivil kullanıma yönelik dronlar ve motorlu oyuncaklar** gibi ürünlerin de etiketleme zorunluluğu kapsamına alınması planlanmaktadır.

Buna ek olarak, halihazırda Kritik Hammaddeler Tüzüğü'nün tüketim sonrası atıklara odaklandığı (post-consumer), üretim öncesi atıkların (pre-consumer) geri dönüştürülmüş içerik hesaplamalarına dahil edilmediği belirtilmektedir. Bu nedenle, Komisyon ayrıca Tüzüğü'nün **üretim öncesi ve tüketici sonrası atıklardan elde edilen geri dönüştürülmüş içeriğin beyan edilmesini zorunlu kılacak şekilde değiştirilmesini** önermektedir.

Elektronik atıklardan (e-atık) kritik hammadde geri kazanımını artırmak için 2026 sonbaharında kabul edilmesi öngörülen Döngüsel Ekonomi Yasası teklifi kapsamında Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar (WEEE) Direktifinin revizyonu ile, **ömrünü tamamlamış elektrikli ve elektronik ekipmanların toplanmasını iyileştirmeye yönelik önlemler hedeflenmektedir.**

Ayrıca, Komisyon, 2026'nın ikinci çeyreğine kadar, geri dönüştürülmüş besin maddelerinin ve gübrelere diğer alternatiflerin sağlanmasına yönelik eylemler de dahil olmak üzere, yerli gübrelerin bulunabilirliğini ve uygun fiyatlı olmasını sağlamak için bir eylem planı önerecektir.

Ortak ülkelerdeki kritik mineral projelerini desteklemek amacıyla Komisyon, Ufuk Avrupa kapsamında Üye Devletler ve üçüncü ülkelerden oluşan ve kritik hammadde değer zinciri

T.C. Ticaret Bakanlığı
Uluslararası Anlaşmalar ve AB Genel Müdürlüğü

AB Tek Pazar ve Yeşil Mutabakatı Dairesi

boyunca araştırma ve yenilik projelerini eş-finance edecek bir Avrupa ortaklığı başlatacaktır. Bu kapsamda, Komisyon, 2026–2027 çalışma programı kapsamında, döngüsel ekonomide ve yeni üretim süreçlerinde kaynak kullanımının optimize edilmesini desteklemek üzere **Ufuk Avrupa altında 593 milyon Avroluk özel çağrılar** başlatacaktır.

Buna paralel olarak, **İleri Malzemeler Yasası (2026 IV. Çeyrek)** kapsamında, ileri malzeme inovasyonu yoluyla kritik hammaddelerin ikamesine yönelik çözümlerin geliştirilmesini ve ticarileştirilmesini hızlandırılacaktır.

4- Avrupa Projeleri için Avrupa Talebinin Artırılması ve Kalıcı Bir Pazarın Oluşturulması

Komisyon, AB Enerji ve Hammaddeler Platformu kapsamında Kritik Hammadde Mekanizması geliştirmiş olup, stratejik hammaddelerin alıcıları ile tedarikçilerini, finansal kuruluşları ve stoklama hizmeti sağlayıcılarını bir araya getiren bir eşleştirme aracı olarak işlev görmesi planlanmaktadır. Komisyon, platforma kayıt sürecini **18 Kasım 2025**'te başlatmış olup, **ilk eşleştirme turunu Mart 2026**'da gerçekleştirecektir. Kritik Hammaddeler Finansman Merkezi (*CRM Financing Hub*) faaliyete geçtiğinde, mekanizmanın faaliyetleri üzerine inşa edilerek kamu ve özel kuruluşlar adına **ortak kamu alımları** gerçekleştirilmesi öngörülmektedir.

Kritik hammadde tedarikinin daha da çeşitlendirilmesini teşvik etmek amacıyla Komisyon, Kritik Hammaddeler Tüzüğünde değişiklik önermektedir. Uygulamada, **büyük ölçekli şirketlerin tedarik zincirlerine yönelik risk değerlendirmesi yapmaları ve gerekli hallerde tek bir tedarik kaynağa bağımlılığı azaltacak şekilde çeşitlendirme dahil risk azaltıcı önlemler benimsemeleri gerekecektir.** Komisyonun, ciddi kırılganlıklar tespit edilmesi halinde büyük şirketlerin uygulaması gereken etkili çeşitlendirme tedbirlerini teşvik etme yetkisine sahip olması, eylemsizlik durumunda ise çeşitlendirmeyi zorunlu kılabilmesi öngörülmektedir.

Ayrıca Komisyon **Kamu Alımları Direktifinin** ve **Savunma Alımları Direktiflerinin** revizyonu bağlamında, kritik hammaddelerde tedarik çeşitlendirmesine yönelik teşvikleri değerlendirmektedir.

5- Tek Pazarın ve AB Kritik Hammadde Değer Zinciri Dayanıklılığının Korunması

İç Pazar Acil Durum ve Dayanıklılık Tüzüğü'nün (IMERA) Mayıs 2026'da yürürlüğe girmesiyle birlikte değer zincirindeki tedarik kesintilerine karşı iç pazarı korumak için, Komisyon, AB değer zinciri genelindeki zorlukları ele almak için IMERA araç setini kullanmayı planlamaktadır. IMERA kapsamında Komisyon; üretim kapasiteleri ve stoklara ilişkin bilgi taleplerini yönlendirebilecek, tedarik zinciri kesintileri veya arz açıklarını ele alabilecek, ortak alımlar gerçekleştirebilecek, öncelikli talepleri zorunlu kılabilen ve stokların dağıtımını koordine edebilecektir.

Komisyon, 2026'nın ikinci çeyreğine kadar, stratejik sektörlerdeki yabancı yatırımlar üzerindeki kontrolü artırmak amacıyla Kritik Hammaddeler Tüzüğü kapsamındaki stratejik

T.C. Ticaret Bakanlığı

Uluslararası Anlaşmalar ve AB Genel Müdürlüğü

AB Tek Pazar ve Yeşil Mutabakatı Dairesi

projeleri Doğrudan Yabancı Yatırımlar Tüzüğü çerçevesinde “**Birlik Çıkarına Olan Projeler veya Programlar**” olarak sınıflandırılacaktır.

Ufuk Avrupa 2026–2027 çalışma programı kapsamında, **kritik hammaddelere ilişkin tüm araştırma ve yenilik faaliyetlerinde Çinli kuruluşların ve Çin kontrolündeki AB merkezli kuruluşların katılımı sınırlandırılacaktır.**

Diğer taraftan, Komisyon ve G7 ülkeleri, çevresel, sosyal ve yönetim, tedarik çeşitlendirmesi ve dayanıklılık kriterlerine dayalı kritik hammadde için standartlara dayalı piyasalar geliştirecektir.

Komisyon, **2026’nın ikinci çeyreğine kadar, kritik hammadde değer zincirinde piyasa dışı uygulamalara karşı tepki verebilmek amacıyla, ticaret araçlarını da içeren bir politika yaklaşımı geliştirecektir.**

6- Üçüncü Ülkelerle Ortaklık Kurulması

AB 2021’den bu yana hammadde açısından zengin ülkelerle 15 stratejik hammadde ortaklığı imzalamıştır. AB en son mutabakat zaptını, 20 Kasım 2025’te Güney Afrika ile imzalanmıştır. **Buna ek olarak Komisyon, nadir topraklar, niyobyum, nikel, grafit, lityum-manganez ve alüminyum gibi değer zincirlerine sahip olan Brezilya ile ikili müzakereleri başlatmıştır.**

Öte yandan Komisyon, AB’nin kritik hammadde değer zincirini stratejik ortaklar, STA ülkeleri, genişleme ve komşu ülkelerle entegre etmek için çalışmalar yürütmeyi planlamaktadır.

Akdeniz Paktı Eylem Planı kapsamında Komisyon, Cezayir, Mısır, İsrail, Ürdün, Lübnan, Libya, Fas, Filistin, Suriye ve Tunus ile iş birliğini güçlendirmeyi hedeflemektedir.

Ayrıca, G7 Kritik Mineraller Üretim İttifakından yararlanarak, AB’de ve ortak ülkelerde kritik hammadde projelerinin risklerinin azaltılması amaçlanmaktadır.

AB’nin **Team Europe** çerçevesindeki diplomatik ve ekonomik araçlarının, AB şirketleri ile üçüncü ülke şirketleri arasında **sözleşmelerin sonuçlandırılmasını** da desteklemesi öngörülmektedir.

Arz olunur.