

GELECEĞİN ELEKTRİKLİ DÜNYASINA BAĞLANIN

Elektrikli araçların yaygınlaşmasındaki kritik faktörler



İÇİNDEKİLER

Elektrikli araçların yaygınlaşmasındaki kritik faktörler

01

ARAŞTIRMANIN
METODOLOJİSİ

03

BÖLÜM 1: ELEKTRİKLİ ARAÇLARIN
YAYGINLAŞMASINA GİDEN YOL

05

BÖLÜM 2: KRİTİK FAKTÖRLER VE
EŞİK DEĞERLERİ

07

FİYAT

09

ARAÇ MARKA/MODELİ

11

ALTYAPI

13

MENZİL

15

ŞARJ SÜRESİ

17

GEÇİŞE DOĞRU

19

CASTROL HAKKINDA

21

SORUMLULUK REDDİ

ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

Castrol Türkiye Aralık 2020 - Ocak 2021'de son kullanıcıların ve sektör paydaşlarının elektrikli araca geçiş sürecindeki tutum ve düşüncelerini ölçümleyen bir araştırma gerçekleştirdi. Çalışmada Türkiye'de elektrikli araçların yaygınlaşmasına etki eden kritik faktörlere bakıldı.

Bu çalışma tüketiciler, filo şirketleri yöneticileri ve otomotiv endüstrisi profesyonellerinin elektrikli araçların yaygınlaşmasını etkileyen faktörler hakkındaki görüş ve tutumları araştırmasının özetidir. 2020 yılında dünyanın önde gelen sekiz elektrikli araç pazarında yapılan global araştırmanın Türkiye özelindeki içgörülerini ortaya koymaktadır.



Araştırma aşağıdaki hedef kitleyi kapsamaktadır:

500 Tüketici

ABC1 sosyo-ekonomik statü (SES) özelliklerini temsil etme özelliklerine sahip 18-50 yaş kadın ve erkekler. Araştırmanın coğrafi kapsamı, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS) 1 tasnifinde yer alan 12 il olarak tanımlanmıştır.

29 Filo/Araç Kiralama Şirketi Yöneticisi

55 Sektör Profesyoneli

Araç üreticileri, distribütörleri ve yetkili servisleri yöneticileri

Eşik Faktörlerinin Belirlenmesi

Bu çalışmada tanımlandığı anlamda eşik faktörleri tüketiciler tarafından ifade edilen en yüksek üç faktörün değeridir, yani elektrikli aracı alma kararını verecekleri benzinli araca göre fiyatı, şarj süresi ve menzili.

	Tüketici Araştırması	Filo Yöneticileri Araştırması	Sektör Profesyonelleri Araştırması
Araştırmayı yapan ve finanse eden kuruluşların adı	Yöntem Araştırma Danışmanlık Ltd. / Castrol Türkiye		
Araştırmanın evreni	18-50 yaş ABC1 sosyo-ekonomik statü gruplarından internet kullanıcısı kadın ve erkekler	TOKKDER (Tüm Oto Kiralama Kuruluşları Derneği) üyesi filo şirketleri ve bp taşıtmak filo müşterileri	Otomotiv sektör profesyonelleri (araç üreticisi/distribütörü, yetkili araç bayii vb.) Otomotiv Distribütörleri Derneği (ODD) ve Otomotiv Yetkili Satıcıları Derneği (OYDER)
Araştırmanın örneklem büyüklüğü ve coğrafi kapsama alanı	n=500; TÜİK İBBS Düzey 1 tasnifinde yer alan 12 il	n=29; ilgili filo yöneticilerinin bulunduğu Türkiye genelindeki tüm lokasyonlar	n=55; ilgili sektör profesyonellerinin bulunduğu Türkiye genelindeki tüm lokasyonlar
Veri toplama tarihleri	Aralık 2020 - Ocak 2021		
Örneklem yöntemi (ve görüşme tekniği)	Kotalı örneklem ile Online Bireysel Değerlendirmeler	Listeli örneklem ile Online Bireysel Değerlendirmeler	Listeli örneklem ile Online Bireysel Değerlendirmeler
Araştırmada ağırlık kullanılıp kullanılmadığı	Kullanılmamıştır		

ANAHTAR TERİMLER

Kritik Faktörler:

Elektrikli araçların yaygınlaşmasını etkileyecek beş faktör.

Eşik Faktörleri:

Elektrikli araç alma kararı verecekleri ortalama değer.

Yaygınlaşma:

%50 veya fazlası tüketicinin elektrikli araç alma karar noktası.

Elektrikli Araç:

Batarya ile şarj edilen ve elektrikli motor ile giden araç.

İçten Yanmalı Motor:

Petrol yakıtlarıyla çalışan motor.

Hızlı Şarj:

50kW güçle çalışan şarj noktaları.

Ultra-Hızlı Şarj

150kW güçle çalışan bir aracı 10-20 dakikada şarj edebilen şarj noktaları.

BÖLÜM BİR ELEKTRİKLİ ARAÇLARIN YAYGINLAŞMASINA GİDEN YOL

Elektrikli araçların mobilitenin yakın gelecekteki dönüşümünde ve ulaşımdan kaynaklı karbon salımının azaltılmasında anahtar rol oynayacağı biliniyor. Ancak dünyanın çeşitli ülkelerinde de elektrikli araçların sayıları artmasına rağmen, halen yaygın hale gelmesi önünde bazı engeller olduğu görülüyor.

2025'te Olabilir mi?

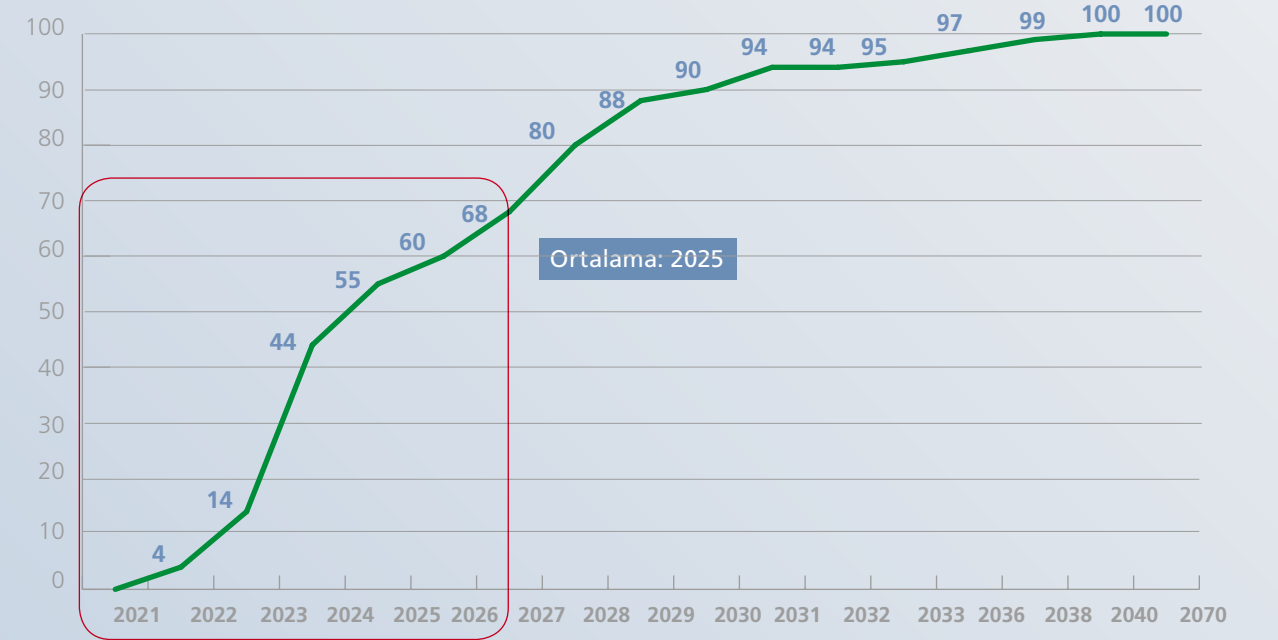
İstanbul, Marmara ve Batı-Orta Anadolu bölgeleri daha yakın bir tarih beklentisi (gelecek 5 yıl) aktarıyor;

Akdeniz Bölgesi'nde beklenti gelecek 10 yıla yayılmaktadır.

TÜRKİYE'DEKİ TÜKETİCİLER 2025'TE ELEKTRİKLİ ARAÇLARA GEÇEBİLİRİM DİYOR.

Araştırma sonucundaki ortalama değer gösteriyor ki, Türkiye'de tüketicilerin yüzde 58'i ortalamada 2025 yılında elektrikli araç almaya olumlu bakıyor. Bu tüketicilerin yüzde 68'i ise elektrikli araçları önümüzdeki 5 yıl içinde alabileceklerini düşünüyor.

Elektrikli Araç Satın Alınabilecek Dönem Değerlendirmeleri
Toplam Grup (n=283, Elektrikli araç satın almayı düşünenler)
Kümülatif %



Baz; Elektrikli araç satın alımına olumlu eğilim gösterenler

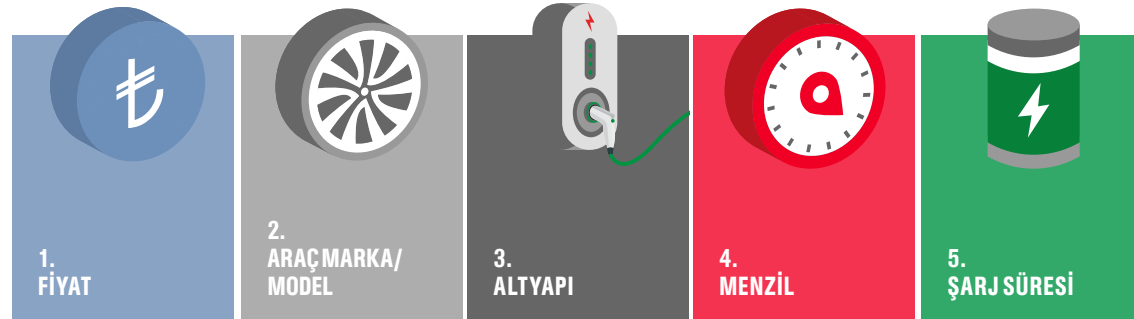
BÖLÜM İKİ

KRİTİK FAKTÖRLER VE EŞİK DEĞERLERİ

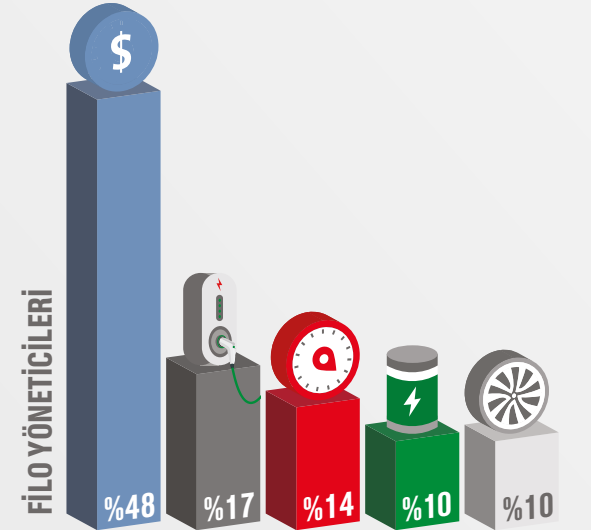
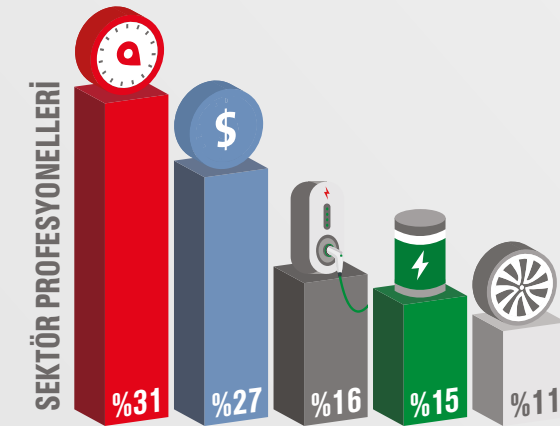
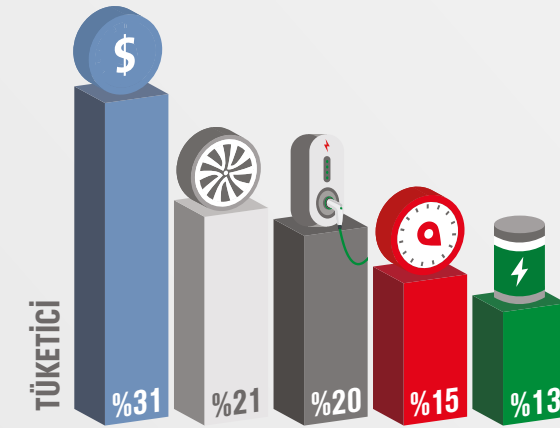
ELEKTRİKLİ ARAÇLARIN YAYGINLAŞMASINDAKİ BEŞ KRİTİK FAKTÖR

Araştırmanın incelediği elektrikli araçların yaygınlaşmasını etkileyecek olan beş faktör: fiyat, şarj süresi, menzil, altyapı ve araç marka/modeli.

Bu bölüm araç üreticilerinin yol haritalarında kullanabilecekleri tüketici ve filo yöneticilerinin konu hakkındaki yanıtlarını içermektedir. Ayrıca, bu kritik faktörleri değerlendirirken elektrikli aracın seçilmesi noktasındaki eşik değerlerini de belirtmektedirler.



Türkiye’de tüketici, sektör profesyonelleri ve filo yöneticileri için elektrikli araçların yaygınlaşmasını etkileyen kritik faktörler neler?



Fiyat
Şarj Süresi
Menzil
Altyapı
Araç Marka /Modeli

KRİTİK FAKTÖR 1: FİYAT BENZİNLİ ARAÇ FİYATINA GÖRE ANCAK %19 FAZLA

Fiyat tüketicilerin elektrikli araç almayı düşünüp düşünmemelerindeki bir numaralı kritik faktör.

Tüketicilerin %63'ü, elektrikli araçların benzinli araçlar ile aynı fiyatta veya daha uygun olmasını beklemektedir.

Filo yöneticileri için aracın fiyatı tüm kritik faktörler arasında %48 ile birinci sıradadır.

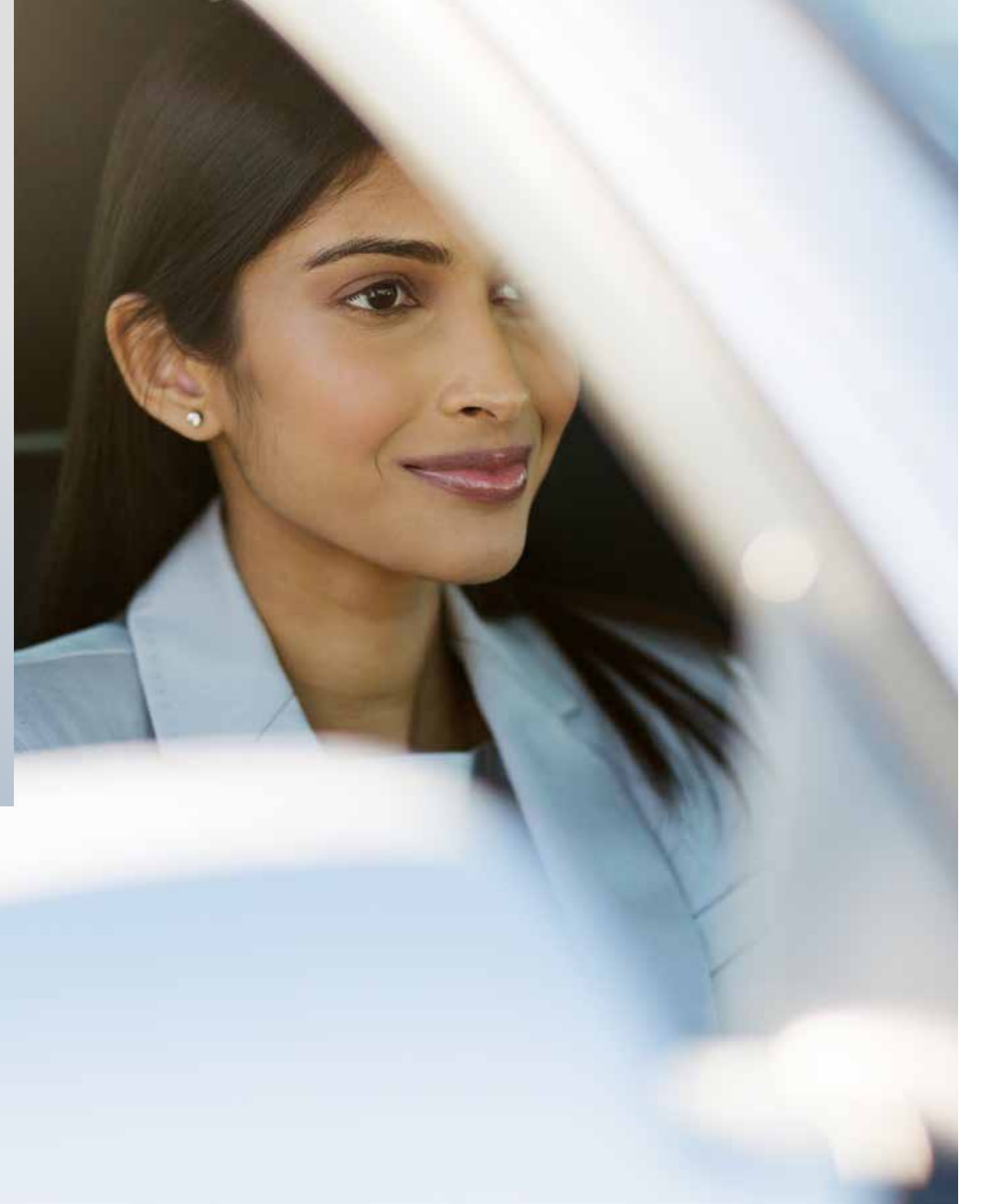


Araştırmada tüketiciler için fiyatın bir numaralı kritik faktör olduğu ortaya çıkmaktadır. Elektrikli araçların fiyat değerlendirmeleri hakkında henüz kamuoyunda bir kanaat oluşmadığı ve toplam grubun %8'inin bu konuda görüş aktaramadığı görülmektedir. Görüş aktaranlar için, benzinli araçların fiyatının 100 parite olarak kabul edildiği değerlendirilmedi, ortalama endeks 119'dur.

Grubun %63'ü, elektrikli araçların benzinli araçlar ile aynı fiyatta veya daha uygun olmasını beklemektedir.

Filo/araç kiralama yöneticilerinden alınan yanıtlar da ise fiyatın yine birinci sırada olduğu ve paritenin de 115 seviyesinde olduğu görülmüştür. Ayrıca grubun %83'ü, elektrikli araçların benzinli araçlar ile aynı fiyatta veya daha uygun olmasını beklemektedir.

Filo yöneticilerine ayrıca sorulan sorularda hedef grubun yarısı; elektrikli araçların fiyatlarında %30 civarında teşvik ya da vergi muafiyeti olması halinde, filosuna elektrikli araçlar katabileceğini söylemektedir.



KRİTİK FAKTÖR 2: ARAÇ MARKA/MODELİ

ARACIN MARKASI ÖNEMLİ 2

Aracın markası elektrikli araç satın almada tüketiciler için ikinci önem sırasında.

Tüketicilerin %46'sı elektrikli araç satın alım aşamasında bu konuda uzmanlaşmış bir markayı tercih edeceğini söylüyor.

Filo yöneticileri ve sektör profesyonellerinde ise bu en az önemli faktör.

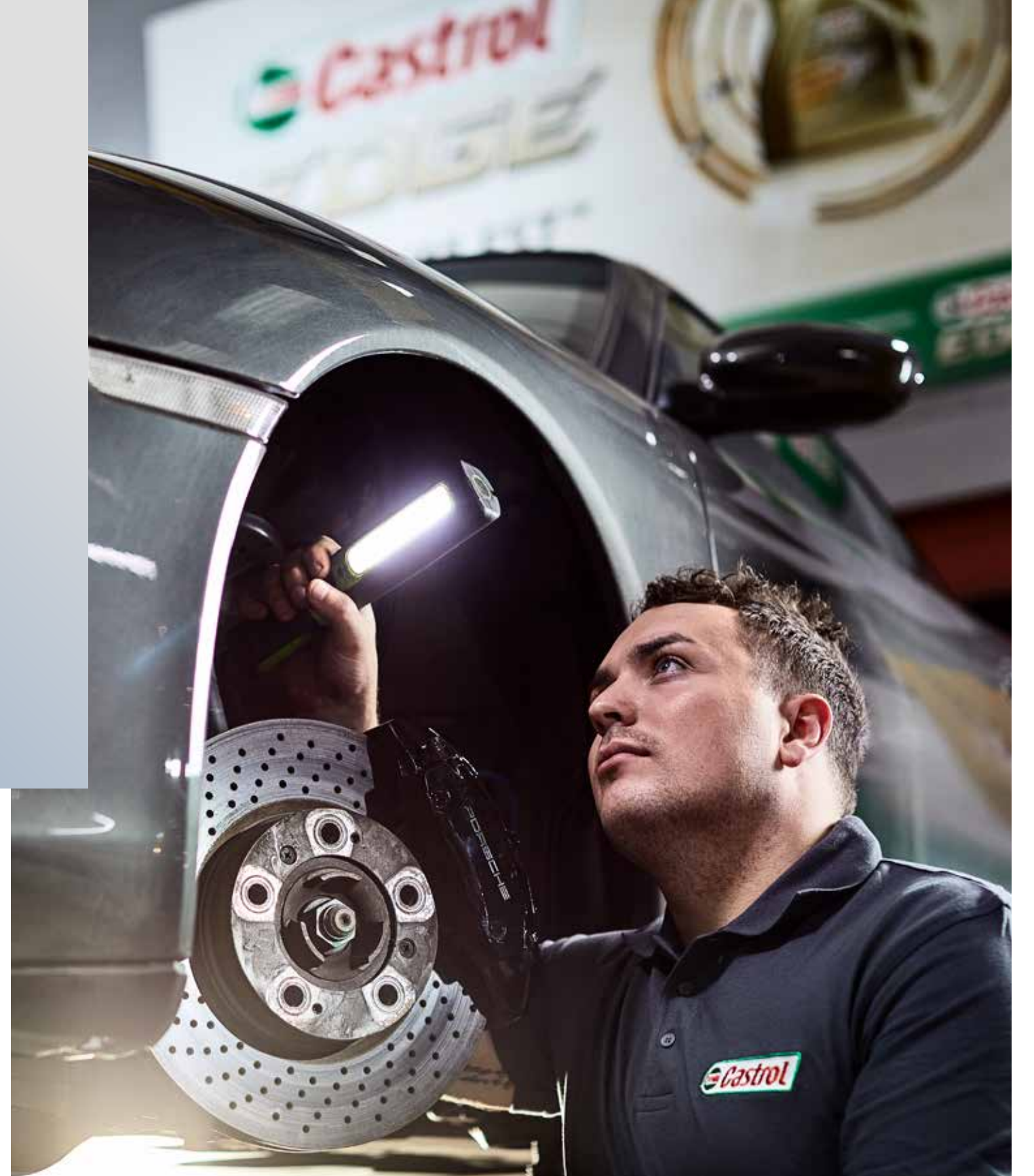


Tüketiciler araç marka ve modelinin elektrikli araç alımında ikinci önemli faktör olarak değerlendiriyorlar. Araç marka ve modelinde bildiğim bir markayı tercih ederim diyen tüketiciler aynı zamanda üreticilerin uzmanlığını da dikkate alacağını söylüyor.

Z (%50) ve Y (%48) kuşaklarının hemen hemen yarısı elektrikli araçlarda uzmanlaşmış bir markayı alıştıkları

ve kullandıkları bir markaya tercih ederken, X kuşağının hemen hemen yarısı (%49) ise alıştıkları bir marka olmasını da en az elektrikli araçlarda uzmanlaşmış olması kadar önemsemektedir.

Aracın marka ve modeli, filo yöneticilerinde ve sektör profesyonellerinde 4. ve 5. sıralardaki kritik faktörler arasında yer alıyor.



KRİTİK FAKTÖR 3: ALTYAPI

ALTYAPININ UYGUNLUĞU

3

Tüketiciler şarj altyapısını üçüncü önemli kritik faktör olarak değerlendirdi.

Tüketicilerin %68'i şarj istasyonları ve altyapısı olduğunda elektrikli araç satın alabileceklerini belirttiler.



Türkiye’de tüketicilerin %68’i, AVM’ler, benzin istasyonları, tamirhaneler gibi alanlarda sürüş alışkanlıklarını destekleyen uygun şarj altyapısının var olduğundan emin olması durumunda elektrikli araç satın almayı düşünebileceklerini belirtirken bu oranın %64 olan dünya ortalamasına çok yakın olması dikkat çekmektedir.

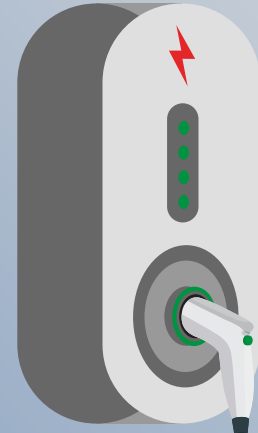
Gerek Türkiye’de gerekse dünya genelinde tüketicilerin evlerinde ya da evlerine yakın bir bölgede şarj noktası olması beklentisi işyerine göre daha yüksektir.

Diğer önemli bir faktör de elektrikli araç altyapısına dair algının öncelikle “uzun yol güzergahlarında olmasının” önemi üzerinedir.



KRİTİK FAKTÖR 4: MENZİL

406 KM TÜKETİCİLERİN EŞİK DEĞERİ



Türkiye’de tüketicilerin %50’sinin elektrikli araç satın almayı düşünmesi için eşik menzil yaklaşık 406 kilometredir. Bu anlamda Türkiye, tam şarj ile gidilebilecek menzil beklentisi en düşük ülkelerden biridir.

Filo yöneticilerinin ve sektör profesyonellerinin menzil beklentisi ise tüketicilerden daha yüksek 450 km civarındadır..

Aylık ortalama 201 km üzerinde yol yapan tüketicilerde bu beklenti ortalama 469 km’ye kadar yükselmektedir. Elektrikli araçların tam şarj ile menzil değerlendirmeleri, yaklaşık %60’lık bir grubun 301-400 km. menzil beklentisini göstermektedir. Ortalama en uzun menzil beklentisi 406 km’dir. Bu İstanbul ile Ankara arasındaki yaklaşık mesafeye denk gelmektedir.

Sektör profesyonellerinin elektrikli araçların tam şarj ile menzil değerlendirmelerinde, grubun %46’sının 401-500 km. menzil beklentisi olduğunu göstermektedir. Ortalama en uzun menzil beklentisi 508 km’dir.

Filo yöneticileri arasında elektrikli araçların ortalama en uzun menzil beklentisi 463 km’dir.

Tüketicilerin almayı düşünebilecekleri elektrikli araçta ortalama menzil beklentisi.

406 KM

İlk üç faktör sıralamasında menzil diyenler:



%31
Sektör
profesyonelleri
(1.Sıra)



%14
Filo Yöneticileri
(3.Sıra)

EGE

Tam şarj ile gidilebilecek
“en uzun toplam mesafe”
motivasyonunun en etkili
olduğu bölge.

BİLİYOR MUSUNUZ ?

Tüketicilerin almayı düşünebilecekleri araç menzili, ortalama İstanbul - Ankara arası mesafeye eşit.



KRİTİK FAKTÖR 5: ŞARJ SÜRESİ

28 DAKİKA BİR MOLA SÜRESİ

5

Tüketicilerin %50'sinin elektrikli araç satın almayı düşünmesi için eşik değer yaklaşık 28 dakikadır.

Sektör profesyonelleri ve filo yöneticilerinin elektrikli araçların yaygınlaşmasındaki şarj süresi beklentileri 20 dakika ile dünyadaki örneklerine göre çok daha azdır.



Türkiye'de tüketicilerin %50'sinin elektrikli araç satın almayı düşünmesi için şarj süresi eşik değeri yaklaşık 28 dakikadır. Bu anlamda Türkiye şarj süresi beklentisi en düşük ülke durumundadır. Zamanın "yavaş aktığı" Hindistan, Çin gibi Doğu toplumları daha uzun sürelerle razı iken, zaman hassasiyeti daha yüksek olan Batı toplumlarında beklenti daha kısa sürede şarj olması yönündedir.

Sektör Profesyonellerinin %44'ü elektrikli araçların şarj hızının 21-30 dakika aralığında olmasını beklemektedir. Elektrikli araçların yaygınlaşmasını tetiklemesi beklenen ortalama şarj süresi 20 dakikadır.

Filo yöneticilerinin filolarına elektrikli araç dahil etmeleri için elektrikli araçların şarj hızına ilişkin beklenen ortalama şarj süresi 20 dakikadır.

Tüketicilerin elektrikli araç almayı düşünmesi için ortalama şarj süresi beklentisi:

28 dk

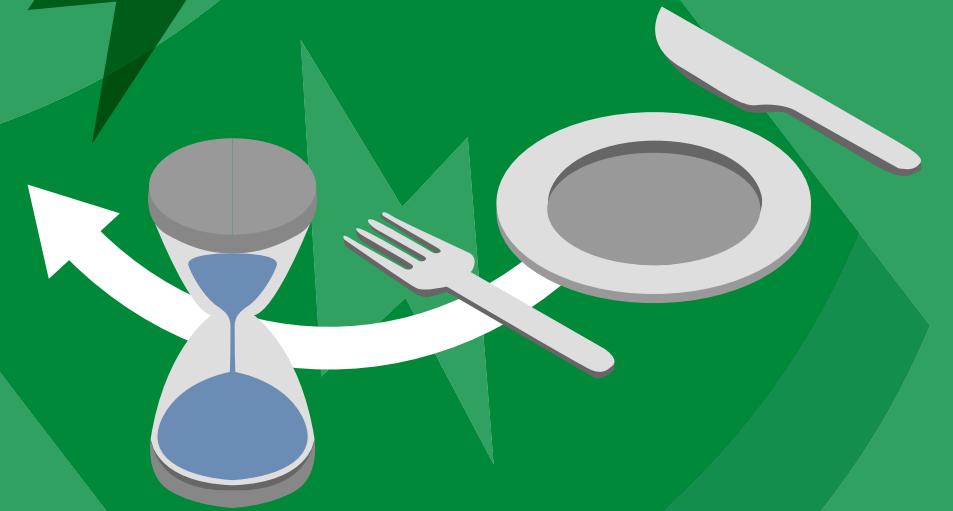
Şarj süresi beklentisi:

30 dk

Batı ve Doğu Marmara ile
Batı ve Orta Anadolu bölgeleri.

24 dk

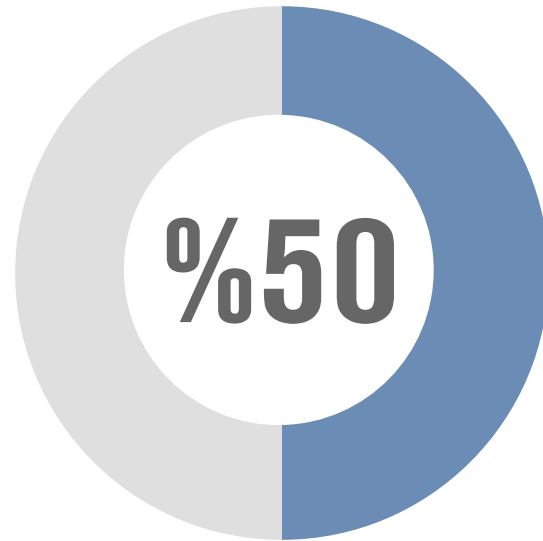
Akdeniz bölgesi.



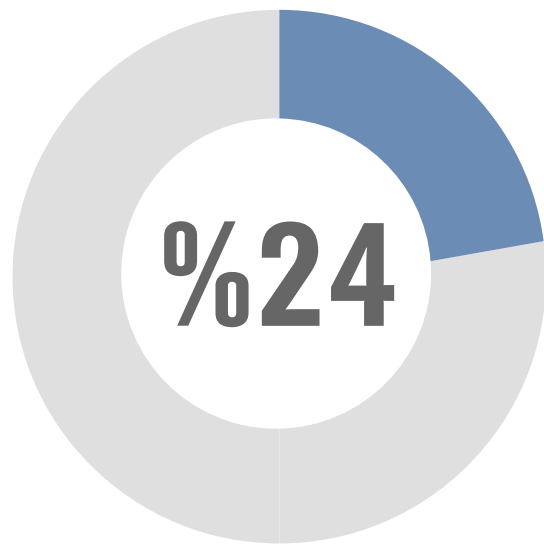
GEÇİŞE DOĞRU

FİLO YÖNETİCİLERİNE GÖRE SATIN ALMA EĞİLİMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER:

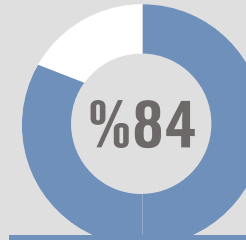
Elektrikli araçların fiyatlarında %30 civarında teşvik ya da vergi muafiyeti olması halinde, filosuna elektrikli araç katmayı düşünen hedef grup içindeki filo yöneticileri oranı.



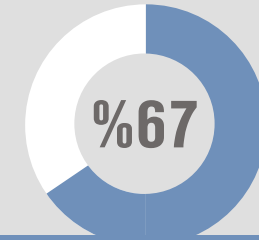
Herhangi bir teşvik uygulamasının, filo için elektrikli araç satın alma kararını etkilemeyeceğini belirten filo yöneticilerinin tüm grup içindeki oranı.



SEKTÖR YÖNETİCİLERİNE GÖRE ELEKTRİKLİ ARAÇ ÜRETİMİNİ YAYGINLAŞTIRACAK SEKTÖREL VE SOSYAL FAKTÖRLER:

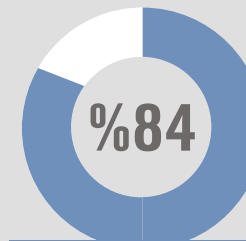


Bütçe ve/veya hibe paketleri

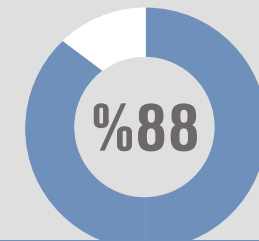


Araç üreticilerinin elektrikli araç üretimi için doyurucu bütçeler ayırması

Sektör profesyonellerinin elektrikli araçların üretiminin yaygınlaşması için en önemli gördüğü sektörel faktörler



Elektrikli araçların yaygınlaşması için temel oyuncuların araç üreticileri olduğunu düşünen sektör profesyonellerinin toplam grup içindeki oranı.



Elektrikli araçların, içten yanmalı araçların yerini alabileceğini düşünenlerin toplam grup içindeki oranı.

Araç üreticilerinin elektrikli araçları yaygınlaştırmadaki rolü

CASTROL HAKKINDA



İLETİŞİM

Castrol “Elektrikli Geleceğe Bağlanın” Elektrikli Araçların Yaygınlaşmasını Etkileyen Faktörler Araştırması ve Castrol ON e-sıvıları hakkında detaylı bilgi için

https://www.castrol.com/tr_tr/turkey/home/technology-and-innovation/castrol-e-sivilari.html

Ulaşım dünyası giderek elektriğe geçiş yapıyor ve bu süreçte e-sıvılar kritik bir role sahip. Elektrikli araçlar gerek mobilite devriminde gerekse karbon salımsız ulaşımaya giden yolda önemli bir rol oynuyor.

Castrol’ün e-Sıvı uzmanlığı kara, denize ve hatta uzaya kadar yayılmaktadır.

UZAYDA

Castrol Gres e-Sıvıları, 820 milyon dolarlık NASA InSight Mars Lander aracının Kızıl Gezegende en zorlu koşullar altında çalışabilmesine yardımcı oluyor.

DENİZDE

Castrol e-Sıvılar, gücün bir motor veya elektrik motorundan bir pervane ya da yardımcı pervaneye aktarılmasında kullanılan ekipmanları destekliyor.

KARADA

Castrol, araç üreticilerinin ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla birbirinden farklı e-sıvılar geliştirdi. Halihazırda yollarda olan pek çok elektrikli araçta kullanılan şanzıman yağlarından greslere ve soğutuculara kadar tüm sıvılar, elektrikli araçların sorunsuz ve verimli çalışmasını ve soğuk kalabilmesini sağlıyor.

İŞ ORTAKLARI

Castrol, ürettiği sıvıların müşterilerin tek şarjla daha fazla gidebilmek, daha uzun şanzıman ve parça ömrü ve daha dayanıklı batarya gibi isteklerini karşılayabilmesine sağlamak amacıyla önemli üreticilerle işbirliği yapıyor.

Elektrikli araçlar gelişmeyi sürdürdükçe, Castrol’ün en iyi beyinleri yalnızca sıvıları geliştirmekle kalmıyor, geliştirme yöntemlerini de tanımlıyor. Bunların arasında; benzersiz performans testlerine öncülük etmek, verimlilik ve ekonomiyi önceleyerek sıvıları standart gerekliliklerin ilerisine taşımak, tüketici içgörülerini ile teknik mühendislik çözümlerini dikkate alarak ve geleceğin ulaşımında kırılmalar yaratacak teknolojiler geliştirmek yer alıyor.

SORUMLULUK REDDİ

Aksi belirtilmedikçe, bu sorumluluk reddi dâhil olmak üzere bu belgede “bp” ve “bp Grubuna” yapılan atıflar, bp Petrolleri A.Ş., Castrol Madeni Yağlar Ticaret A.Ş. , bp International Limited ile Castrol dâhil bp p.l.c’nin bağlı kuruluşları ve iştirakleri anlamına gelecektir.

Bu belge, bp için Yöntem Araştırma Eğitim Danışmanlık Limited Şirketi tarafından yapılan ve yürütülen bağımsız bir araştırma sonucunda ortaya çıkan tespitleri içermektedir. Çalışmada sunulan yorumlar ve veriler, araştırmaya katılan kişilerin görüşlerini yansıtmaktadır ve bunlar, bp’nin veya bp Grubunun herhangi bir üyesinin fikirlerini veya görüşlerini yansıtmayabilir.

Bu belge yalnızca bilgi vermek ve üzerinde tartışmak amacıyla hazırlanmıştır ve herhangi bir işlem yapılması yönünde bir tavsiye veya davet veya öneri oluşturmamaktadır. Burada görünen bilgilerin bir kısmı halka açık kaynaklardan elde edilmiş olabilir ve bp bu tür bilgilerin güvenilir olduğuna inansa da, bu bilgiler bp tarafından bağımsız olarak doğrulanmamıştır.

Bu belge, bilgilerin tamamını kapsamlı şekilde içermemektedir. Çabalarımıza rağmen, bu bilgiler doğru veya güncel olmayabilir ya da belli şartlar altında geçerli olmayabilir. Bu bilgilerin doğruluğu veya eksiksizliği konusunda hiçbir beyanda veya taahhütte bulunmamaktayız. Bu bilgilerin yanlış ya da eksik olmasına ilişkin bir sorumluluğu (kasten yapılan yalan beyanlar haricinde) kabul edemeyiz ve bu belgedeki yer alan bilgilere dayanarak verdiğiniz kararlar tamamen sizin sorumluluğunuzdadır.

Bu belgede yer alan üçüncü şahısların düşünceleri veya görüşleri, bp veya iştiraklerine değil, belirtilen üçüncü şahıslara aittir. bp, muhasebe, hukuk, düzenlemeler veya vergi konusunda tavsiyede bulunmaz. Bu belgede yatırım tavsiyesi bulunmamaktadır.

bp ve bp Grubu, bu belgeye veya içerdiği bilgilere erişilmesinden veya bunların kullanılmasından kaynaklanan doğrudan, dolaylı, özel, hâsılı

ya da diğer niteliklerdeki diğer kayıp veya zararlar konusunda herhangi bir sorumluluk kabul etmemektedir. Şüpheyi mahal bırakmamak için belirtilmelidir ki, bu koşullar bp’nin ihmalden kaynaklanan ölüm veya kişisel yaralanma karşısındaki sorumluluğunu sınırlamamaktadır. Sözleşmelerde sorumlulukların sınırlandırılmasına izin vermeyen bir yargı çevresinde olmanız halinde, yukarıdaki sınırlama sizin için geçerli olmayabilir.

Bu belge, dağıtımının yasak olacağı herhangi bir kişiye veya yargı çevresine dağıtılamaz.

Burada yer alan tüm belgelerin, metinlerin, makalelerin ve bilgilerin (üçüncü şahıs materyalleri, metinleri, makaleleri ve bilgileri haricinde) telif hakkı bp’nin mülkiyetindedir ve yalnızca bp’nin bir imza yetkilisinin izni ile çoğaltılabilir. Üçüncü şahıslar tarafından oluşturulan materyallerin, metinlerin, makalelerin ve bilgilerin telif hakkı ile bu şahısların telif haklarından doğan hakları burada kabul edilmektedir. Üçüncü şahıslara ait olmayan diğer tüm materyallerin telif hakkı ve bir derleme niteliğindeki bu belgelerde yer alan telif hakkı bp’nin telif hakkı olarak kalacaktır ve bp’nin bir imza yetkilisinin önceden yazılı rızası alınmaksızın bp adına ticari amaçlara yönelik çoğaltılması veya kullanılması haricinde çoğaltılmamalı veya kullanılmamalıdır. Her hakkı saklıdır.

Ticari markaların mülkiyeti

bp ve Castrol markası, bp p.l.c’nin ticari markalarıdır Bu kullanım koşulları, size bp’nin, üçüncü taraf tedarikçilerinin ve katkıda bulunanların (bununla sınırlı olmamakla birlikte 245985-0 ticari sicil numaralı Yöntem Araştırma Eğitim Danışmanlık Limited Şirketi dahil) sahip olduğu herhangi bir ticari marka, ticari isim veya logo üzerinde herhangi bir hak vermez.

Telif Hakkı Saklıdır.

