



KANADA



KANADA OTOMOTİV SEKTÖRÜ PAZAR ARAŞTIRMASI RAPORU

Raporu Hazırlayan: **Toronto Ticaret Ataşeliği**

KANADA OTOMOTİV SEKTÖRÜ PAZAR ARAŞTIRMASI RAPORU

1. Kanada Otomotiv Endüstrisi

Kanada'nın otomotiv endüstrisi, Kuzey Amerika'nın en büyük araç üretim merkezinin kalbinde yer alan Great Lakes otomotiv üretim kümesi içerisinde konumlanmıştır.

Kanada, dünyanın en büyük 12 hafif araç üreticisinden biri olup, ülkede faaliyet gösteren beş küresel ana üretici firma — Stellantis, Ford, General Motors (GM), Honda ve Toyota — her yıl Kanada'daki tesislerinde 1,4 milyonun üzerinde araç üretmektedir.

Bu üretim yapısı, Magna, Linamar ve Martinrea gibi yerli Tier-1 üreticiler dahil olmak üzere yaklaşık 700 yan sanayi tedarikçisi tarafından desteklenmektedir.

Kanada aynı zamanda dünyada yalnızca beş bölgede bulunan makine-kalıp ve pres (Machine-Tool-Die-and-Mould – MTDM) üretim kümelerinden birine ev sahipliği yapmaktadır. Ülkede yüzyılı aşkın süredir araç üretimi gerçekleştirilmekte olup, sektör yüksek kalite ve üretim güvenilirliği ile köklü bir sanayi geleneğine sahiptir.

Kanadalı firmalar, dönüştürücü otomotiv teknolojilerinin geliştirilmesinde öncü konumdadır. Kanada'nın yeni nesil teknolojilerdeki uzmanlığı, GM ve Ford gibi küresel üreticilerin yanı sıra Uber, Google ve Nvidia gibi teknoloji devlerinin, ülkede bağlantılı ve otonom araç Ar-Ge yatırımlarını artırmasına neden olmuştur.

Kanada'nın büyüyen teknoloji ekosistemi, özellikle yapay zekâ (AI) alanındaki makine öğrenimi, derin öğrenme, sinir ağları ve bilgisayarlı görü konularındaki uzman kümeleriyle dikkat çekmektedir.

Geoffrey Hinton, Yoshua Bengio ve Richard Sutton gibi öncü bilim insanlarının çalışmaları, otonom araç teknolojilerinin temelini oluşturan yapay zekâ alanına küresel ölçekte yön vermiştir.

Bağlantılı ve otonom araçların giderek yaygınlaşmasıyla birlikte, araçlardan elde edilen veri akışının güvenli ve etkin şekilde yönetilmesi kritik önem taşımaktadır.

Kanada, kuantum bilişim ve büyük veri analitiği alanında sahip olduğu araştırma merkezleri ve teknoloji firmalarıyla, araç ağlarının performansını optimize edebilecek veri işleme ve siber güvenlik yetkinliklerine sahiptir.

Ayrıca Kanada, alternatif güç aktarma sistemleri konusunda da uluslararası inovasyon merkezlerinden biridir.

Jeffrey Dahn'ın lityum-iyon enerji yoğunluğu üzerine yaptığı araştırmalar Tesla ile özel bir araştırma ortaklığına yol açmış; TM4 tarafından geliştirilen elektrik motorları ise hafif ve ağır ticari araçlarda kullanılmaktadır. Hidrojen yakıt hücresi alanındaki çalışmalar Hydrogenics ve Ballard Power Systems gibi yerli şirket kümelerini ortaya çıkarmış ve küresel markaların Ar-Ge yatırımlarını ülkeye çekmiştir.

Hafif araç üretimine ek olarak, Kanada ticari ekipman ve toplu taşıma araçları üretiminde de uzmanlaşmıştır. Ülkedeki üreticiler; ulusal demiryolu ağları, toplu taşıma filoları ve madencilik gibi spesifik alanlara yönelik araç üretimi gerçekleştirmektedir.

Kanada federal hükümeti bünyesinde yer alan Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED), otomotiv ve ulaşım sanayilerine ilişkin sanayi politikası ve sektör koordinasyonu konusunda merkezi bir rol oynamaktadır.

1.1.Kanada – Yeşil Geleceğe Yatırım

Otomotiv sektörünün sıfır emisyonlu araçlara (ZEV) geçiş sürecinde Kanada, elektrikli araç (EV) ve batarya tedarik zincirinde stratejik bir merkez olma konumunu güçlendirmektedir. Ülkenin doğal kaynak zenginliği ve otomotiv üretim altyapısı, Kanada'yı geleceğin araçlarının tasarımı ve üretiminde küresel bir lider haline getirmektedir.

1.2.Kanada'da Otomotiv Sektörünün Geleceği

Kanada Hükümeti, ulaşım sektörünün sanayi dönüşümünü desteklemekte ve 2050 yılına kadar net sıfır sera gazı emisyonu hedefi doğrultusunda yeşil ekonomiyi güçlendirmektedir.

Sektör sıfır emisyonlu araç üretimine geçiş yaparken, Kanada elektrikli araç (EV) ve batarya tedarik zincirinde konumunu giderek güçlendirmektedir.

Kanada'nın ulaşım ve otomotiv üretim sanayisine ve ülkenin zengin doğal kaynaklarına yapılan yatırımlar, ülkeyi geleceğin araçlarının tasarımı ve üretiminde küresel bir lider haline getirmektedir.

Bu yatırımlar aynı zamanda elektrikli araçların hem Kanadalılar hem de işletmeler için daha erişilebilir ve uygun maliyetli olmasını sağlamaktadır.

Kanada hükümeti, Kanada'da geliştirilen bir elektrikli araç (EV) ve batarya ekosistemi oluşturmak için çalışmalar yürütmektedir.

Kanada; nitelikli iş gücü, geniş arazi olanakları, su, rüzgar ve güneş gibi doğal kaynaklardan elde edilen yeşil enerji ve nikel, kobalt, grafit ve lityum gibi kritik mineraller dahil olmak üzere, güçlü ve dayanıklı bir elektrikli araç ve batarya üretim sektörü kurmak için gerekli tüm unsurlara sahiptir.

“Madenlerden mobiliteye” yaklaşımı, ülke genelinde —uzak bölgeler dahil— istihdam yaratacak ve Kanada'nın iklim değişikliğiyle mücadele hedeflerine katkı sağlayacaktır.

Bu yaklaşım; mineral çıkarma ve işleme, batarya üretim kapasitesi, elektrikli araç üretimi ve batarya geri dönüşümü gibi ulaşım ve otomotiv tedarik zincirinin birçok aşamasını kapsayan iş alanlarını destekleyecektir.

Bu hedeflere ulaşmak amacıyla hükümet; paydaşlar ile federal, eyalet ve bölgesel yönetimler başta olmak üzere geniş bir iş birliği ağıyla, ülke genelinde büyük ölçekli dönüşüm projelerini desteklemektedir.

Diğer yandan Batarya değer zinciri, elektrikli araçlarda kullanılacak bataryaların üretimine yönelik uçtan uca süreçleri kapsamaktadır. Bu süreçte yer alan her adım, bataryanın tasarımından geri dönüşümüne kadar tüm aşamaları içermektedir.

1.3.Kanada’da Üretilen Hafif Araçlar (Aralık 2023 itibarıyla)

Şirket	Konum (Eyalet/Şehir)	Üretilen Modeller
Stellantis Canada	Brampton, Ontario	Chrysler 300, Dodge Charger, Dodge Challenger
	Windsor, Ontario	Chrysler Pacifica, Chrysler Pacifica Plug-in Hybrid, Chrysler Voyager
Ford Motor Company of Canada Ltd.	Oakville, Ontario	Ford Edge, Lincoln Nautilus
General Motors of Canada Ltd.	Ingersoll, Ontario	Brightdrop ZEVO 400, Brightdrop ZEVO 600 (elektrikli ticari araç)
	Oshawa, Ontario	Chevrolet Silverado
Honda Canada Inc.	Alliston, Ontario	Honda Civic, Honda CR-V
Toyota Canada	Cambridge, Ontario	Lexus RX350, RX450h (hibrit), Toyota RAV4 (hibrit), Lexus NX
	Woodstock, Ontario	Toyota RAV4

Kanada’daki hafif araç üretimi Ontario eyaletinde yoğunlaşmıştır. Tesisler içten yanmalı, hibrit ve tam elektrikli modelleri kapsayan karma üretim yapısına sahiptir.

GM’nin Ingersoll tesisinin tamamen elektrikli ticari araç üretimine dönüşmesi, Kanada’nın EV tedarik zincirindeki rolünü güçlendirmektedir.

Otomotiv Sektöründe Kanada’nın Ticareti

Kanada’nın otomotiv endüstrisi, yaklaşık yarım milyarlık nüfusa sahip entegre bir Kuzey Amerika pazarı içinde konumlanmıştır. Kanada’da üretilen araçların %95’inden fazlası ihraç edilmekte, otomotiv parçalarının ise %55’i ülke içinde üretilmektedir.

Kanada merkezli şirketler, küresel pazarlara erişim açısından da önemli bir avantaja sahiptir: Kanada’nın yürürlükte uluslararası serbest ticaret anlaşmaları Kanada’ya 51’den fazla ülkeye, 1,5 milyar tüketiciye ve küresel GSYH’nin %60’ını oluşturan ekonomilere tercihli pazar erişimi sağlamaktadır.

Kanada, en büyük ticaret ortağı olan ABD pazarına tarifersiz erişimi, 1 Temmuz 2020’de yürürlüğe giren Kanada–ABD–Meksika Anlaşması (CUSMA) kapsamında sürdürmektedir.

Ayrıca Kanada, 21 Eylül 2017’de yürürlüğe giren Kapsamlı Ekonomik ve Ticaret Anlaşması (CETA) çerçevesinde Avrupa Birliği pazarına da erişim avantajına sahiptir.

Buna ek olarak Kanada; 30 Aralık 2018’de yürürlüğe giren Kapsamlı ve İlerlemeci Trans-Pasifik Ortaklığı Anlaşması (CPTPP) sayesinde Avustralya, Japonya, Meksika, Yeni Zelanda ve Singapur gibi önemli otomotiv üretim ve tüketim pazarlarına da tercihli erişim elde etmektedir.

4. Tarife Geriliminin Kanada Otomotiv Sektörüne Yansımaları

4.1 “Kaçak Göçmen ve Uyuşturucu ile Mücadele” Gerekçesiyle Açıklanan Genel Tarifeler

ABD’nin Kararı

- ABD yönetimi Şubat 2025’te, sınır güvenliği ve yasa dışı madde kaçakçılığı gerekçesiyle Kanada’dan ithal edilen tüm ürünlere genel bir %25 tarife uygulayacağını açıkladı.
- 1 Ağustos 2025 itibarıyla bu oran %35’e yükseltildi.
- Enerji ürünlerinde (ham petrol, LNG, rafine ürünler) ek %10 tarife uygulandı.
- Tarifeler 4 Mart 2025’te yürürlüğe girdi.

USMCA Muafiyeti

- 6 Mart 2025’te, ABD Ticaret Temsilciliği (USTR) tarafından yapılan açıklama ile: USMCA menşei kurallarına uygun ürünlerin tarifelerden muaf olduğu duyuruldu. Kanada’dan ABD’ye giden ihracatın büyük çoğunluğu, menşe ispatı sağlandığı sürece tarife dışı kaldı.

4.2. Kanada’nın Karşı Önlemleri

- Kanada Maliye Bakanlığı, 4 Mart 2025 itibarıyla ABD’den yaklaşık 30 milyar CAD değerindeki ithalata %25 karşı tarife uyguladı.
- Karşı tarifeler 1 Eylül 2025’te müzakereler sonucunda kaldırıldı.

4.3. Çelik ve Alüminyum Tarifeleri (Section 232 – 2025 Yeniden Yürürlüğe Girişi)

ABD’nin Uygulaması

- 12 Mart 2025’te ABD, çelikte %25, alüminyumda %25 tarife uygulamasını Kanada’ya yeniden genişletti.
- Bu, Kanada’nın 2018’deki muafiyetinin geri alınmasıdır.

Kanada’nın Karşı Tedbiri

- 13 Mart 2025’ten itibaren Kanada, ABD’den 29,8 milyar CAD tutarında çelik, alüminyum ve bazı tüketim ürünlerine %25 tarife getirdi.

Haziran 2025 Gelişmesi

- 3 Haziran 2025'te ABD, çelik ve alüminyum tarifelerini %25 → %50'ye yükseltti.
- Kanada Hükümeti, misillemeyi askıda bırakarak müzakereyi tercih etti.

4.4. OTOMOTİV SEKTÖRÜ TARİFELERİ

ABD'nin Uygulaması

- 3 Nisan 2025 itibarıyla ABD, ithal otomobil ve hafif ticari araçlara %25 tarife uygulamaya başladı.
- Ancak:
USMCA menşei kurallarını karşılayan araçlar, ABD'de üretilmiş parça oranına göre kısmi muafiyete sahiptir.

Tarife araçların toplam değerine değil, Kuzey Amerika dışı içerik payına uygulanır. Bu nedenle menşe ispatı ve parça izlenebilirliği kritik hale geldi.

Kanada'nın Karşı Uygulaması

- 9 Nisan 2025'ten itibaren Kanada:
 - ABD'den ithal **otomobillere %25 tarife** uygulamaya başladı.
 - Kanada ve Meksika menşeli içerik değeri** muaf tutuldu (yani tarifeler **ABD dışı bileşenlere** uygulanıyor).
 - Otomotiv parçaları** tarife dışı bırakıldı (tedarik zincirinin kırılmaması amacıyla).

4.5. KANADA OTOMOTİV SEKTÖRÜNE ETKİLER

Etki Alanı	Sonuç	Yorum
Maliyet Yapısı	Araç başına +450–900 CAD maliyet artışı	Çelik, alüminyum, trim ve elektronik alt bileşenlerde belirgin
Tedarik Zinciri	OEM ve Tier-1'ler NA ve FTA uyumlu alternatif tedarik kaynaklarına yöneldi	Çin kaynaklı parçaların payı hızlı azaldı
Yatırım & Üretim Planlaması	Ontario merkezli EV montaj yatırımları yeniden ölçeklendirildi	Belirsizlik dönemsel yavaşlama yarattı
Satın Alma Davranışı	Yeni RFQ'larda menşe uyumu + maliyet avantajı ilk kriter oldu	Bu, Türkiye açısından fırsat penceresi açtı

Tarifeler nihai araç fiyatlarından önce, parça bazlı maliyetlerin kademeli artışı yoluyla etkili olmuştur:

Etki Kanalı	Açıklama	Sonuç
Girdi Maliyeti Artışı	Çelik sac, döküm parçalar, gövde modülleri daha pahalı hale geldi	OEM ve Tier-1 marjları daraldı
Stok Yönetimi Baskısı	Tedarik sürekliliği riskli hale geldi	Üretim planlama tamponları yükseltildi
Sözleşme Yeniden Fiyatlamaları	Uzun dönemli parça tedarik sözleşmeleri revize edildi	Yeni RFQ'larda maliyet hassasiyeti arttı
Sermaye Yatırımlarında Yavaşlama	Belirsizlik, yeni üretim hattı yatırımlarının zamanlamasını etkiledi	Ontario'daki yatırım kararları ertelendi/yeniden ölçeklendirildi

Etki Alanı	Ne Değişti?	Kanada'daki Sonuç
Çelik ve Alüminyum Maliyetleri	ABD tarifeleri yükseldi	Kanada'da otomotiv gövde ve şasi parçalarının birim maliyeti arttı
Tier-1 Tedarik Zinciri Yapısı	OEM'ler tedarik protokollerini yeniden değerlendirdi	Kuzey Amerika içerik şartlarına uyum öncelikli hale geldi
RFQ (Satın alma teklif çağrıları)	Tedarikçiler yeniden fiyat güncellemek zorunda kaldı	Kanada firmaları maliyet avantajı arayışında yeni tedarik kaynaklarına yöneldi
Yatırım Planlaması	Belirsizlik arttı	Ontario'daki yeni EV montaj hatlarının yatırım kararlarında yavaşlama görüldü

Özet: Tarife → maliyet artışı → OEM'ler düşük maliyetli dış tedarik kaynağı arayışına yöneldi.

4.6. Kanada'nın Çin'e Uyguladığı Tarife

Kanada Hükûmeti, Çin'de üretilmiş elektrikli araçların ("battery-electric vehicles" ve belirli hibrit araçlar) Kanada'ya ithal edilmesi halinde **%100 oranında ek gümrük vergisi (surtax)** uygulayacağını duyurmuştur.

Bu uygulama **1 Ekim 2024** tarihinde yürürlüğe girmiştir.

Vergi, Çin menşeli EV'lerin ithalatına uygulanmakta olup, bu araçlar için hâlihazırdaki MFN (Most-Favoured Nation) tarifesine ek olarak yürürlüğe girmiştir.

Uygulamanın Gerekçeleri

Kanada Hükümeti, söz konusu tarife kararını üç temel gerekçeye dayandırmaktadır:

1. Piyasa bozulması ve dumping riskinin azaltılması: Çin EV üreticilerinin devlet destekli fiyatlama nedeniyle uluslararası fiyat oluşumunu bozduğu değerlendirilmiştir.
2. Tedarik zinciri güvenliği: Batarya tedarik zincirinin çok büyük oranda Çin merkezli olması, “stratejik bağımlılık” riski yaratmaktadır.
3. Kuzey Amerika EV ekosisteminin güçlendirilmesi: ABD ile uyumlu olarak EV ve batarya üretimini Kuzey Amerika kıtasında konumlandırma hedefi izlenmektedir.

4.6. Türkiye Açısından Sonuç ve Fırsat Penceresi

ABD tarifeleri ve Çin tariferi, Kanada için iki şeyi aynı anda yaptı:

Sonuç	Kanada İçin	Türkiye İçin Anlamı
Bölgesel içerik baskısı arttı	Kanada Çin dışı tedarikçi arıyor	→ Türkiye “alternatif tedarikçi” statüsüne yükseldi
Maliyet/kalite optimizasyonu öncelik oldu	Özellikle iç trim ve elektriksel bağlantılarda dış kaynak artıyor	→ P1 (kablo) & P2 (plastik iç trim) hedef alan

ABD tarifeleri, Kanada'nın düşük maliyetli ancak USMCA ile uyumlu tedarikçi arama sürecini hızlandırdı.

Bu nedenle Türkiye özellikle şu alanlarda avantajlı konuma geçmiştir:

- Kablo & konektör sistemleri (P1)
- Plastik–kauçuk iç trim parçaları (P2)

Çünkü bu bileşenlerde yüksek kalite – uygun maliyet – AB standart uyumu aynı anda sağlanabilmektedir.

Trump yönetiminin 2025'te yeniden uyguladığı tarife politikaları, Kanada otomotiv üretiminde girdi maliyetlerini artırmış ve tedarik zinciri yapılandırmasını hızlandırmıştır.

Bu süreç, Kanada'nın Çin dışı tedarik kaynaklarına yönelmesini teşvik etmekte; dolayısıyla Türkiye, özellikle kablo & konektör sistemleri (P1) ve plastik iç trim bileşenlerinde (P2) rekabetçi bir alternatif olarak öne çıkmaktadır.

5. Türkiye – Kanada Otomotiv Ticaretinde Yıllık Gelişme (HS 87)

(Değerler FOB, milyon CAD; yuvarlatılmış ortalama bandında verilmiştir.)

Yıl	Türkiye → Kanada İhracat (milyon CAD)	Kanada → Türkiye İhracat (milyon CAD)	Türkiye'nin Kanada Otomotiv İthalatındaki Payı	Kaynak
2020	~ 210	~ 50	%0,18	Statistics Canada, Table 65-10-0021-01
2021	~ 245	~ 55–65	%0,20	Statistics Canada, Table 65-10-0021-01
2022	~ 310	~ 60–75	%0,22	Statistics Canada, Table 65-10-0021-01
2023	~ 285–320	~ 70–85	%0,22–%0,28	Statistics Canada, Table 65-10-0021-01
2024 (Tah.)	~ 340–380	~ 80–95	%0,25–%0,30	Projeksiyon (StatCan aylık kümülatif verileri)

Ürün Gruplarına Göre Türkiye'den Kanada'ya İhracat (HS 87 alt kırılımlar)

HS Alt Kodu	Ürün Tanımı	Kanada İthalatında Türkiye'nin Ağırlığı	Not
8708	Araç Aksam ve Parçaları	%55–65 pay (Türkiye'nin Kanada'ya otomotiv ihracatında)	Türkiye'nin en güçlü kalemi
4011 / 4016	Kauçuk fitiller ve bağlantı elemanları	%8–12	P2 ile uyumlu
8544	Kablo demetleri & konektör sistemleri (P1)	%8–14	EV dönüşümünde hızla büyüyor
8703	Binek Araçlar	%15–20	Hacim düşük fakat fırsatlar var

Kanada, toplam otomotiv ithalatında ağırlıklı olarak ABD ve Meksika'ya bağımlıdır; ancak tedarikçi çeşitlendirme eğilimi son üç yılda belirginleşmiştir. Türkiye, Kanada'nın araç aksamı ve elektrik-elektronik bağlantı bileşenleri segmentinde rekabetçi fiyat + kalite avantajı ile artan pay elde etmektedir.

P1 (kablo & konektör) ve P2 (plastik iç trim) segmentleri, Kanada Tier-1 tedarik zincirinde en hızlı büyüyen iki alan olup, Türkiye'nin mevcut ihracat yapısıyla doğrudan uyumludur.

P1 SEGMENTİ

Kablo, konektör, elektriksel bağlantı demetleri

(HS 8544: İzole edilmiş kablolar, bağlantı demetleri / otomotiv uygulamaları dahil)

Yıl	Türkiye → Kanada İhracat (HS 8544)	Yıllık Değişim	Kaynak
2021	~ 19–21 milyon CAD	↑	Statistics Canada / ITC Trade Map
2022	~ 24–27 milyon CAD	↑ (EV tedarik mimarisi talebi büyüyor)	Statistics Canada / UN Comtrade
2023	~ 28–32 milyon CAD	↑ çifte haneli büyüme	Statistics Canada (HS 8544)
2024 (Ocak–Kasım projeksiyon)	~ 34–38 milyon CAD	EV üretim hatlarında kablo setleri talebi artışı	StatCan kümülatif + yıllıklandırma

Kablo & konektör segmenti son 3 yılda %40+ büyümüştür.

Büyümenin itici gücü: EV platformları + elektronik mimari yoğunluğu.

Türkiye'nin maliyet/kalite dengesi, Kanada Tier-1 tedarik zincirine giriş için avantajlıdır.

P2 SEGMENTİ

Plastik iç trim / iç panel / gövde içi kaplama parçaları

(HS 8708.29 + 3926.90 otomotiv iç trim kategorisi kapsamında)

Yıl	Türkiye → Kanada İhracat (P2 Segmenti Toplam)	Yıllık Değişim	Kaynak
2021	~ 38–42 milyon CAD	Stabil	Statistics Canada (8708 + 3926.90)

Yıl	Türkiye → Kanada İhracat (P2 Segmenti Toplam)	Yıllık Değişim	Kaynak
2022	~ 45–50 milyon CAD	↑ işçilik–kalıp maliyeti farkı Kanada lehine	StatsCan / UN Comtrade
2023	~ 48–55 milyon CAD	↑ dış kaynak plastik enjeksiyon tedariki artıyor	Statistics Canada (HS 8708, 3926.90)
2024 (Ocak–Kasım projeksiyon)	~ 52–58 milyon CAD	OEM model dönüşümleri & iç trim varyasyonları	Kümülatif veri yıllıklandırması

Kanada’da plastik enjeksiyon kalıp işçiliği çok pahalı → outsourcing avantajı Türkiye’ye kayabileceği değerlendirilmektedir.

Genel Eğilim (P1 + P2 toplam)

Yıl	Toplam P1 + P2 Türkiye → Kanada	Kanada Otomotiv İthalatı İçindeki Pay
2021	~ 60–63 milyon CAD	%0,12
2022	~ 70–77 milyon CAD	%0,14
2023	~ 78–87 milyon CAD	%0,16–%0,21
2024 (tahmini)	~ 90–96 milyon CAD	%0,20+

Neden Önemli?

P1 & P2 aynı araç platformlarında birlikte tüketilir	Türkiye’nin paket tedarikçi olma şansı var
Kanada EV dönüşümünde elektrik mimarisi genişliyor	P1 büyümesi önümüzdeki 5 yıl boyunca yapısal
Kanada plastik iç trim üretiminde işçilik ve kalıp maliyeti yüksek	P2’de Türkiye rekabet avantajı kalıcı

ABD tarifeleri sonrası firmalar NAFTA/FTA uyumlu alternatif arıyor	
--	--

P1 & P2 İHRACATI İÇİN DÜZENLEYİCİ ve TEKNİK DÜZENLEMELER TABLOSU

Kategori	Gereklilik Standard /	Açıklama	Uygulama Alanı	Resmî Kaynak
Gümrük & Sınıflandırma	HS Kod Doğrulaması	CBSA'ya göre P1: HS 8544 , P2: HS 8708 + 3926.90 olarak beyan edilmelidir.	P1 & P2	CBSA – Customs Tariff & Memorandum D10-0-1 (Classification)
Kalite Yönetim Sistemi	IATF 16949	Kanada'daki OEM ve Tier-1 tedarik zinciri için zorunlu kalite yönetim sistemi standardı.	P1 & P2	IATF Global Registration Directory
Seri Üretim Onayı	PPAP (Seviye 3 Önerilir)	Seri üretime geçiş için DFMEA, PFMEA, kontrol planı, FAI ve numune onayı gerekir.	P1 & P2	AIAG – PPAP Manual
Malzeme İçeriği Beyanı	IMDS (International Material Data System)	Parça bileşenleri IMDS'de kimyasal ve malzeme içeriği ile kayıt edilir.	P1 & P2	IMDS Association / OEM IMDS Guidelines
Güvenlik – Yanıcılık	FMVSS 302 (İç malzemelerin alev yayılım testi)	Kablo kılıfı, iç trim plastikleri ve döşeme elemanları için zorunlu güvenlik standardı .	Özellikle P2 (iç trim), P1 kılıf malzemesi	NHTSA – FMVSS Standard No. 302
Elektriksel Teknik Normlar	ISO 6722 / ISO 14572 / SAE Elektrik Kablo Standartları	Kablo kesiti, sıcaklık dayanımı, EMI koruması vb. teknik şartlar.	P1	ISO Standards Catalogue / SAE Technical Standards

Kategori	Gereklilik Standard /	Açıklama	Uygulama Alanı	Resmî Kaynak
Elektrik Güvenliği Belgelendirme (gerektiğinde)	CSA / UL Uygunluk İşareti	Araç dışı kullanım veya servis parça satışında CSA/UL işareti gerekebilir; OEM üretim hattı içi parçalar şartname + test ile onaylanır.	P1	CSA Group / UL Certification Programs
VOC & Görünüm Testleri	OEM Appearance & Odour Standards	İç trim parçalarında VOC, kokü, UV, çizilme ve ısı döngüsü testleri uygulanır.	P2	OEM Customer Specific Requirements (Ford WSS, GM GMW, Toyota TSH vb.)
Menşe Tevsiki ve İspat	CUSMA Form / Supplier Declaration	Tarife muafiyeti için menşe hesap çizelgesi ve tedarikçi doğrulama zorunludur.	P1 & P2	U.S. CBP – USMCA Origin Procedures Guide