

IPA-III KATILIM ÖNCESİ MALİ YARDIM ARACI

IPA III/2023/ 451-966

TÜRK OTOMOTİV SANAYİİNİN AB YEŞİL MUTABAKAT HEDEFLERİNE ULAŞMASI PROJESİ

**Kimyasalların Kaydı, Değerlendirmesi, İzni ve Kısıtlanması
(KKDİK) Tüzüğü'ne İlişkin Boşluk Analizi Raporu**

Eylül 2025

İçindekiler

1. GİRİŞ	1
1.1. REACH ÖZET BİLGİ	1
1.2. KKDİK ÖZET BİLGİ	6
2. MEVCUT DURUM ANALİZİ	9
2.1 REACH (AVRUPA BİRLİĞİ'NDEKİ DURUM DEĞERLENDİRMESİ)	9
2.2. KKDİK (TÜRKİYE' DEKİ DURUM DEĞERLENDİRMESİ)	16
3. BOŞLUK ANALİZİ	20
3.1 KKDİK-REACH UYUM KARŞILAŞTIRMASI	20
3.2. KKDİK VE REACH FARKLARI	27
3.3. TÜRKİYE' DEKİ VE AVRUPA BİRLİĞİ' NDEKİ ALTYAPININ KARŞILAŞTIRILMASI VE EKSİKLİKLERE YÖNELİK ÖNERİLER	32
3.4. OTOMOTİV SEKTÖRÜ REACH YOL HARİTASI	36
3.5. REACH'ın DİĞER KİMYASALLARA İLİŞKİN DÜZENLEMELERLE İLİŞKİLERİ	40
3.6. SEA, GHS VE KKDİK İLİŞKİLERİ	40
3.7. YÖNETMELİKLERİN GETİRİLERİ, SAĞLAYACAĞI FAYDALAR	41
3.8. KKDİK YÖNETMELİĞİNİN UYGULANMASINA İLİŞKİN USUL VE ESASLAR	43
3.9. REACH VE GÜMRÜK BİRLİĞİ ANLAŞMASININ DEĞERLENDİRİLMESİ	46
4. SONUÇ ve DEĞERLENDİRME	48
4.1. BAKANLIK SÜREÇ DEĞERLENDİRMESİ	48
4.2. GENEL DEĞERLENDİRME	48
5. KAYNAKÇA	50

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: KKDİK' e özgü 2025 Para Cezaları (Çevre Kanunu m.20/y)	15
Tablo 2: KKDİK-REACH Uyum Karşılaştırması	27
Tablo 3: REACH VE KKDİK Farkları Tablo	29
Tablo 4: REACH ve KKDİK Ekler Karşılaştırması	32
Tablo 5: REACH ve KKDİK Altyapı Karşılaştırma ve Farklar Tablosu	33
Tablo 6: REACH ve KKDİK' in Sağlayacağı Faydalar	42

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: REACH Kayıt Takvimi	12
------------------------------------	----

KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği; European Union
AEA	Avrupa Ekonomik Alanı
ARGE	Araştırma Geliştirme
CAS NO	Kimyasal Kuramlar Servisi; Chemical Abstract Service Number
CLP	Sınıflandırma, Etiketleme ve Paketleme; Classification, Labeling and Packaging
ÇŞİDB	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
KMÜT-CMR	Kanserojen, Mutajen, Üreme için Toksik Madde; Carcinogen, Mutagen or Reprotoxic Substance, Category 1 or 2
CSA	Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi; Chemical Safety Assessment
CSR	Kimyasal Güvenlik Raporu; Chemical Safety Report
DNELs	Türetilmiş Etki Gözlenmeyen Seviyeli Madde; Derived No-Effect Level Substance
EC NO	Avrupa Kimyasalları; European Chemicals Number
ECB	Avrupa Merkez Bankası; European Central Bank
ECHA	Avrupa Kimyasallar Ajansı; European Chemicals Agency
EÇBS	Entegre Çevre Bilgi Sistemi
ELINCS	Avrupa Bildirilmiş Kimyasal Maddeler Envanteri; European List of New Chemical Substances
ERCIT	REACH Tüzüğü'nün Türk Kimya Sanayisine Ekonomik Etkisinin Değerlendirilmesi Projesi; Economic Assessment of the REACH Regulation on the Chemicals Industry of Turkey
ESG	Environmental Social Governance
GBF	Güvenlik Bilgi Formu
GHS	Küresel Harmonize Sistem ; Globally Harmonized System
GLP	İyi Laboratuvar Uygulamaları; Good Laboratory Practice
IUCLID	Uluslararası Kimyasal Standart Bilgiler Veritabanı; International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	Uluslararası Temel ve Uygulamalı Kimya Birliği; International Union of Pure and Applied Chemistry

KGD	Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi
KGR	Kimyasal Güvenlik Raporu
KKDİK	Kimyasalların Kaydı, Değerlendirmesi, İzni ve Kısıtlanması
KKS	Kimyasal Kayıt Sistemi
MKS	Maruz Kalma Senaryoları
67/548/EEC(NONS)	Notification of New Substances
OR	Only Representative
ön-MBDF	Ön-Madde Bilgisi Değişim Forumu
PBT	Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik; Persistent, Bioaccumulative and Toxic
REACH	Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması; Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
vPvB	Çok Kalıcı Çok Biyobirikimli; Very Persistent Very Bioaccumulative
(Q)SAR	Kantitatif Yapı-Aktivite İlişkisi; Quantitative Structure-Activity Relationships
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals Regulation (EC) No1907/2006
SDS	Güvenlik Bilgi Formu; Safety Data Sheet
SEA	Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik
STK	Sivil Toplum Kuruluşu
STA	Serbest Ticaret Anlaşması
SIEF	Madde Bilgisi Paylaşım Forumu; Substance Information Exchange Forum
SVHC	Yüksek Önem Arz Eden Maddeler; Substances of Very High Concern
TEPAV	Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı, Economic Policy Research Foundation of Turkey
TT	Tek Temsilci
TOBB	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TÜRKAK	Türk Akreditasyon Kurumu
AKA	Avrupa Kimyasallar Ajansı (AKA=ECHA)

1. GİRİŞ

BOŞLUK ANALİZİ RAPORUNUN AMACI

Bu rapor kapsamında; Avrupa Birliği'nde uygulamada olan REACH tüzüğü kapsamında kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlamasının getirdiği gereklilikler, yükümlölükler ve uygulamalar nelerdir ortaya konulması, REACH tüzüğü'nün Türkiye'de karşılığı olan KKDİK (kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlaması) yönetmeliğinin getirdiği gereklilikler, yükümlölükler, uygulamalar nelerdir ve REACH tüzüğü'nü tamamen karşılayıp karşılamadığı, eksik taraflarının belirlenmesi ve çözümü için neler yapılabileceği değerlendirilmektedir.

1.1. REACH ÖZET BİLGİ

REACH (Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals) Nedir?

REACH, kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlanmasını öngören Avrupa Birliği mevzuatıdır. 1 Haziran 2007'de yürürlüğe girmiştir ve bir dizi AB Yönetmelik ve Tüzüğü'nü kapsamakta ve onları tek bir sistem altında toplamaktadır.

I. Amaçları

REACH' in birkaç amacı vardır:

- Çevre ve insan sağlığını, kimyasal kullanımından yüksek düzeyde korumayı sağlamak.
- Kimyasalları piyasaya süren insanları (üretici ve ithalatçı / ihracatçı) kullanım amaçlarına ilişkin risklerin anlaşılması ve yönetiminden sorumlu tutmak.
- Maddelerin AB pazarında serbest hareketini sağlamak.
- AB kimya sanayiinde rekabetin ve yenilikçiliğin artırılması.
- Maddelerin zararlı özelliklerinin değerlendirilmesi için alternatif yöntemleri özendirmek ö. (Q)SAR ve read across (çapraz okuma). Veri yoksa, pazar da yok görüşü ile ilerlemek.

REACH' in önemli bir bölümü, üretici ve ithalatçı/ihracatçıların maddelerini merkezi bir Avrupa Kimyasallar Ajansı'na kaydettirmeleridir.

Bir kayıt paketi, madde hakkında standart bir dizi veri ile desteklenecektir. İstenen verinin miktarı, üretilmek ya da sunulmak istenen maddenin miktarıyla orantılıdır. Eğer maddenizi kaydettirmezseniz, bu durumda bunlar hakkındaki veriler üzerinde yer almayacağından sonuçta bu ürünleri yasal olarak AB'de üretemeyecek veya AB piyasasına sunamayacaksınız, yani veri yoksa, pazar da olmayacak.

II. Kapsam ve muafiyetler

REACH, AB pazarında üretilen veya dışarıdan giren yılda 1 ton veya daha fazla miktardaki maddelere uygulanmaktadır. Genel olarak, kendi halindeki, bir karışım içindeki veya eşya içerisindeki (eğer maddenin normal ve açıkça öngörülebilir koşullarda kullanım sırasında eşyadan salınımı isteniyorsa) bütün maddelere uygulanır. Bazı maddeler özel olarak kapsam dışı bırakılmıştır:

a) Kayıt yükümlülüğü olmayan maddeler

REACH kapsamında kayıt yükümlülüğü olmayan maddeler tüzükte 3 ayrı başlıkta düzenlenmiştir.

REACH kapsamı dışında olan maddeler:

- 1) Radyoaktif Maddeler
- 2) Özel Denetim Altındaki Maddeler
 - a. Özel Mevzuatlar Tarafından Belirlenen Serbest Bölge ve Depolarda Tutulan Maddeler ve/veya Başka Bir Özel Prosedür Tarafından Belirlenmiş Alanlara Yerleştirilmiş Maddeler (Taşıma Prosedürü, Geçici Depolama Yerleri).
 - b. Özel Otoritelerin Denetimi Altında Tutulan Maddeler
 - c. Depolama Esnasında Herhangi bir İşleme Maruz Kalmayan Maddeler.
- 3) Milli Savunma ve Ulusal Amaçlar için Kullanılan Maddeler
- 4) Atık Maddeler
- 5) Yalıtılamamış Ara Maddeler: Sentez sırasında müstahzardan çıkarılamayan maddeler
- 6) REACH' e Denk Başka Bir Yasal Düzenlemeye Tabi Olan Kimyasallar

REACH kapsamında olan ancak kayıttan muaf olan maddeler:

- 1) Gıda Ürünleri
- 2) İlaç Ürünleri
- 3) Geri Dönüşümü Yapılabilen Maddeler
- 4) Bilimsel Araştırma ve Geliştirme Alanlarında Kullanılan ve Kullanımı Yıllık 1 Tonu Geçmeyen Maddeler

Bu maddeler dışındaki diğer maddeler, belirtilen şartlarda kullanıldığı sürece Reach mevzuatı dâhilinde hükümlerle sınırlandırılmıştır.

REACH kapsamında olan ancak kayıt olmuş kabul edilen maddeler:

- 1) Mikroorganizmaların (Bakteri, Mantar vb.) yok edilmesinde kullanılan ürünlerin içinde bulunan aktif maddeler
- 2) Bitkilerin korunmasında kullanılan ürünlerin içinde bulunan aktif maddeler
- 3) 67/548/EEC (NONS) Direktifinde belirtilmiş maddeler

Avrupa pazarında yılda 1 ton veya üzerinde 143.000 kimyasal madde (ön-kayıt süreci öncesinde 30.000 olarak tahmin edilmekteydi) 1 Aralık 2008 son tarihine kadar ön kayıt altına alınmıştır. Bütün bu maddeleri bir anda kayıt ettirmek hem sanayi hem de düzenleyici kurumlar için çok zor olacaktı. Bu yükün üstesinden gelebilmek için halihazırda üretilen ve piyasaya sunulan maddelerin kaydının üç aşamada yapılması öngörüldü. Bu aşamalarla, kayıt yükümlülüğü 2018'e dek yayılmıştır. Bu faz-ici kayıt son tarihlerinden yararlanabilmek için üretici ve tedarikçilerin 1 Haziran-1 Aralık 2008 tarihleri arasında ön-kayıt ya da daha sonra uygun koşulları sağlıyorsa gecikmeli ön-kayıt yaptırmış olmaları gerekti. Ön-kayıt, yasal bir gereklilik değilse de geçiş periyotlarından faydalanabilmek için yapılması önerilmektedir. Avrupa Kimyasallar Ajansı, kimyasalların kaydı için üç önemli son tarih belirlemişti. Bunlar genellikle üretilen veya ithal edilen tonaja göre belirlenir ve yılda 1000 ton kimyasalın 1 Aralık 2010'a, yılda 100 ton kimyasalın 1 Haziran 2013'e ve yılda 1 ton kimyasalın 1 Haziran 2018'e kadar kayıt altına alındı. Ayrıca, daha yüksek endişe veya toksisiteye sahip kimyasalların da 2010 son tarihine uyması gerekti.

III. Kayıt

Kayıt, sanayicilerin (üretici/ihracatçı) yılda 1 ton ve üzerinde ürettikleri ve piyasaya sundukları maddelerin özellikleri hakkında bilgi toplamaları ve karşılaştırmalarını gerektirir. Bu bilgiler, bir maddenin ortaya çıkardığı risk ve zararın değerlendirilmesini ve kontrol edilmesini sağlar. Bu bilgi ve değerlendirme Helsinki'de bulunan Avrupa Kimyasallar Ajansı'na kaydedilir. Kayıt sürecinde yapılması gereken fiziko-kimyasal testleri yaptırabileceğiniz laboratuvarları (ilgili test adını da girerek) Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) sayfasından bulabilirsiniz. Söz konusu laboratuvarın REACH kapsamında kabul gören testleri yaptığından emin olunuz. Ancak AKA' nın bazı testler için (ör. ekotoksikoloji, toksikoloji testleri) GLP (İyi Laboratuvar Uygulamaları) belgeli laboratuvar şartı koştuğuna dikkat etmelisiniz.

IV. Ortak kayıt ve veri paylaşımı

Bu, herhangi bir maddenin temel özelliklerine ilişkin bilgi dizisinin bu maddeyi üreten veya pazara sunan tüm şirketler tarafından paylaşılması esasına dayanan bir prensiptir. Her firma tarafından işyerine özgü (ör. Firma adı, kullanım amacı gibi) bilgiler ayrı ayrı kaydedilir. Firmalar, Madde Bilgisi Paylaşım Forumu (SIEF) aracılığıyla, bilginin paylaşımı için bir anlaşmaya varacaklardır. Bu bilginin nasıl paylaşılacağına ilişkin detaylar, firmaların sorumluluğuna bırakılır.

Bir SIEF aracılığıyla ortak kayıt yaptıracak olan şirketler, indirilmiş kayıt maliyetlerinden yararlanabilecektir.

V. Değerlendirme

REACH kapsamında kayıt ettirilen dosyalar aşağıdakilere göre değerlendirilecektir:

- **Uygunluk kontrolü:** Sanayi tarafından verilen bilgilerin niteliğinin kontrolüdür. Helsinki'deki Avrupa Kimyasallar Ajansı (ECHA) tarafından gerçekleştirilecek ve her bir tonaj aralığı için kaydı alınan dosyalardan alınan örnekler üzerinde yapılacaktır.
- **Dosya Değerlendirmesi:** En yüksek tonaj düzeyinde kaydı yapılan maddeler için, kayıt yaptıran tarafından, istenen standart testlerden yaptırmaları gereken hayvan deneylerine ilişkin bir teklif verilecektir. AKA(ECHA), gereksiz hayvan deneylerinden kaçınılması için bu test tekliflerini değerlendirecektir.
- **Madde Değerlendirmesi:** Bu, üye ülkelerin Yetkili Otoriteleri tarafından, zararlı özellikleriyle ilgili düzenleyici önlem alınmasını gerektiren maddeler için gerçekleştirilecektir. Değerlendirmenin önemli düzenleyici sonuçlarından biri, üretim, arz ve maddenin kullanımına ilişkin kısıtlamaların arttırılması olabilir. Madde değerlendirme, ayrıca, izne tabi maddeler listesine ekleme yapılmasına veya sınıflandırma ve etiketleme durumunda değişiklik ve diğer yasal düzenlemeler kapsamında önlem alınmasını gerektiren bilgilerin başka birtakım yetkililere verilmesi teklifine yol açabilir.

Bütün dosyalar, verilen bilgilerin tamam olup olmadığına ilişkin bir kontrolden geçecektir. Bu eksiksizlik kontrolü, sunulan bilginin uygunluğu ya da niteliğine ilişkin değildir.

VI. İzin

Ek 14 listesinde yer alan “Yüksek Önem arz eden” (SVHC) olarak addedilen özelliklere sahip madde üretmek veya piyasaya sunmak isteyen sanayiciler, izin başvurusu yapmak zorunda kalacaklardır. Helsinki'deki Avrupa Kimyasallar Ajansı (ECHA), 1 Haziran 2009'da izne tabi maddeler listesini yayınladı (Aday liste 28 Ekim 2008'de yayımlandı, 25 Haziran 2025 itibariyle listede 250 adet kimyasal bulunmaktadır.) Bu tür bir maddeyi piyasaya sunmak ya da kullanmak isteyen şirketler, AKA' ya izin başvurusu yapmak zorundadırlar. İzin konusundaki kararlar, Avrupa Komisyonu tarafından alınır. Başvuru sahipleri, bu maddelerin kullanımından kaynaklanan risklerin etkin olarak kontrol edileceğini ya da sosyo-ekonomik yararının getireceği risklerden fazla olduğunu göstermek durumundadırlar. Başvuru sahipleri aynı zamanda daha güvenli uygun alternatifler veya teknolojiler olup olmadığını incelemelidirler. Eğer varsa bu durumda ikame edici bir plan hazırlamaları, yoksa araştırma ve geliştirme etkinliklerine (varsa) ilişkin bilgiyi sağlamaları gerekir.

VII. Kısıtlamalar

Belirli bir tehdit yayan herhangi bir madde kısıtlanabilir. Kısıtlamalar değişik şekillerde olacaktır, örneğin, kamuya sunmaktan men ile tamamen yasaklama arasında değişebilir. Kısıtlamalar, kayıt gerektirmeyen maddeler de dahil olmak üzere herhangi bir maddeye uygulanabilecektir.

VIII. Sınıflandırma ve Etiketleme

Kimyasalın taşıdığı tehlike ve risk özellikleri konusunda açık bir bilgiye sahip olması kimyasal güvenliğin önemli bir parçasıdır. Farklı kimyasal maddelerin, karakteristik özelliklerine göre (ör. korozyon ya da balıklar için zehirleyici vb.) sınıflandırılması için halihazırda kullanılan sistem REACH'te de yer alacaktır. Birleşmiş Milletler Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi Konusunda Küresel Uyumluluk Sistemi' ne (Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals – GHS) uygun bir sınıflandırma ve etiketleme çalışması AB tarafından 2008 yılı sonunda uygulamaya başlanmıştır (CLP). REACH, GHS göz önünde bulundurularak yazılmıştır.

IX. Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC)

Kimi kimyasalların kansere neden olabilen (karsinojenik), genetik değişime yol açabilen (mutajenik), canlıların üremelerinde zehir etkili (reprotoksik), çevrede uzun sürede parçalanmayan (kalıcı kirletici), hayvanların dokularında birikim yapan (biyobirikimli) zararlı etkileri bulunmaktadır. Bunlar 'yüksek önem arz eden' maddelerdir. Bu kategori, canlılarda 'endokrin sistem parçalayıcılar' gibi eşdeğer risk gösteren kimyasalları da kapsamaktadır. REACH' in amaçlarından biri de izin prosedürü yoluyla bu tür kimyasalları denetim altında tutmak ve bunların daha güvenilir maddelerle değiştirilmesi için endüstriyi özendirmektir.

X. Tedarik Zincirinde Bilgilendirme

Kimyasallarla ilgili bilgilerin tedarik zincirinde aşağı ve yukarı yayılması, REACH' in temel özelliklerinden biridir. Kimyasalların kullanımında getirebileceği tehlikeler ve risklerin denetim altında tutulması konularında üreticilerin ya da ithalatçıların sahip oldukları bilgileri, kullanıcılar da anlayabilmelidir. REACH Tüzüğü, bu bilgilerin tedarik zincirinde aşağı ve yukarı yayılması için uygun bir çerçeve sağlamaktadır. REACH, bilgi aktarımı için mevcut sistemi (Güvenlik Bilgi Formu) adapte etmiştir. Bu form, tedarik zincirinde aşağı doğru olarak gönderilen malzemeye eklenmeli ve kimyasalların güvenli bir şekilde yönetme konusundaki bilgiyi kullanıcıya sunmalıdır. Zamanla, bu güvenlik bilgi formları, güvenli kullanım ve işleme konusunda da bilgileri içermiştir.

XI. REACH' in Şirketler Üzerindeki Etkisi

REACH, kimyasallarla ilgili faaliyette bulunduğunu düşünmeyenler de dahil olmak üzere birçok sektördeki çok çeşitli şirketleri etkiliyor.

Genel olarak REACH kapsamında aşağıdaki rollerden birine sahip olabilirsiniz:

Üretici: Eğer kendiniz kullanmak veya başkalarına tedarik etmek için kimyasallar üretiyorsanız (ihraç amaçlı olsa bile), o zaman muhtemelen REACH kapsamında bazı önemli sorumluluklarınız olacaktır.

İthalatçı: AB/AEA dışından bir şey satın alırsanız, REACH kapsamında bazı sorumluluklarınız olabilir. Bunlar tek tek kimyasallar, satışa hazır karışımlar veya giyim, mobilya ya da plastik ürünler gibi bitmiş ürünler olabilir.

Alt kullanıcılar: Çoğu şirket, bazen farkında olmadan bile kimyasallar kullanır; bu nedenle, endüstriyel veya mesleki faaliyetlerinizde herhangi bir kimyasal kullanıyorsanız yükümlülüklerinizi kontrol etmeniz gerekir. REACH kapsamında bazı sorumluluklarınız olabilir.

AB dışında yerleşik şirketler: AB dışında yerleşik bir şirket iseniz, ürünlerinizi Avrupa Birliği gümrük bölgesine ihraç etseniz bile REACH yükümlülüklerine bağlı değilsiniz. REACH gerekliliklerini yerine getirme sorumluluğu, kayıt gibi, Avrupa Birliği'nde yerleşik ithalatçılara veya AB dışında yerleşik bir üreticinin Avrupa Birliği'nde yerleşik tek temsilcisine aittir.

1.2. KKDİK ÖZET BİLGİ

I. KKDİK Nedir?

KKDİK (Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması) yönetmeliği, Türkiye'deki kimyasal maddelerin güvenli bir şekilde kullanılmasını sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Bu yönetmelik, insan sağlığı ve çevrenin korunmasını ön planda tutarken, kimyasalların zararlarının değerlendirilmesine yönelik yenilikçi ve alternatif yöntemleri teşvik etmeyi hedefler.

II. KKDİK' in temel amaçları;

- İnsan sağlığını ve çevreyi kimyasalların zararlarından yüksek düzeyde korumak.
- Kimyasalları piyasaya arz edenleri (üretici, imalatçı, ithalatçı) kimyasalların güvenli kullanımını sağlamaktan zorunlu tutmak.
- Türkiye kimya sanayiinde rekabetin ve yenilikçiliğin arttırılmasını sağlamak
- Maddelerin zararlı özelliklerinin değerlendirilmesinde kullanılan hayvan deneylerini azaltmak ve alternatif yöntemleri özendirmek ör. (Q)SAR ve read across.

KKDİK, Avrupa Birliği'nin REACH (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals) yönetmeliğinin Türkiye'ye uyarlanmasıdır ve 23 Haziran 2017 tarihinde 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazete' de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

III. KKDİK Yönetmeliğinin Kapsamı

- **Kimyasalların Kaydı:**

- Türkiye sınırları içinde yıllık 1 ton veya daha fazla miktarda üretilen ya da ithal edilen maddelerin, Kayıt Dosyası hazırlanarak Kimyasal Kayıt Sistemine kaydedilmesi gereklidir.

- Eşya içindeki maddelerin kaydı ve bildirimi

Eşyaların içindeki madde miktarı(≥ 1 ton/yıl/üretici-ithalatçı)

Maddenin normal/öngörülebilir kullanım koşullarında salım yapma durumunda KAYIT yapılmalıdır.

Eşyanın içindeki madde derişiminin ağırlıkça % 0,1 den büyük olması (Ek14'e eklenmeye aday madde ise) durumunda BİLDİRİM yapılmalıdır.

- Bu kayıt işlemleri, yönetmelikte belirtilen süreler dahilinde yapılmalıdır.

- **Değerlendirme:**

- Kayıt edilen maddelerin, insan sağlığı ve çevre üzerindeki etkileri açısından risk değerlendirmesi yapılır.
- Bakanlık, kayıt dosyalarını inceler ve eksik ya da riskli durumları tespit eder.

- **İzin:**

- Belirli maddelerin kullanımına izin verilebilmesi için başvuru yapılması gerekir.
- Yüksek önem arz eden maddeler (SVHC - Substances of Very High Concern) listesine dahil olan maddeler için özel izin gereklidir.

- **Kısıtlama:**

- İnsan sağlığına ve çevreye zararlı olduğu belirlenen maddelerin üretimi, kullanımı, pazara sunulması veya ithalatına sınırlamalar getirilir.

- **Kapsam Dahilindeki Maddeler:**

- Kimyasal maddeler ve bu maddelerden üretilen karışımlar.
- Kimyasal maddeleri içeren eşya ve ürünler.

- **İstisnalar:**

- Yönetmelik, bazı özel maddeleri kapsam dışı bırakır:

1. Radyoaktif maddeler ve karışımlar;

2. Yeniden ihracatı amacıyla geçici depolamada/bir serbest bölgede/antrepolarda bulunan/transit halindeki ve gümrüğe tabi olan maddeler, karışımlar veya eşya içindeki maddeler;

3. İzole olmayan ara maddeler;
4. Tehlikeli maddelerin ve tehlikeli karışımların taşınması;
5. Atıklar;
6. Savunma amaçlı imal veya ithal edilen madde ve karışımlar.

IV. KKDİK Yönetmeliğinin Öne Çıkan Noktaları

- **Kimyasal Kısıtlamalar ve Kısıtlamalar:** Yılda 1 ton veya daha fazla kimyasal üreten ya da ithal eden şirketler, T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın Kimyasal Kısıtlamaları Sistemi'nde (KKS) kayıt yaptırmalıdır.
- **Risk Yönetimi ve Sorumluluklar:** KKDİK, kimyasalları üreten, ithal eden veya kullanan şirketlerin, insan sağlığı ve çevreye zarar vermemek için gerekli tedbirleri almasını zorunlu kılar.
- **Kapsamlı Kayıt Süreci:** Türkiye'de üretilen veya ithal edilen kimyasal maddeler, Bakanlık tarafından belirlenen tarihlerde kaydedilmelidir: 31 Aralık 2026 - 31 Aralık 2028 - 31 Aralık 2030
- **Çevresel ve Sağlık Etkilerinin Değerlendirilmesi:** Kimyasalların zararlı etkilerini en aza indirmek için kullanım ve risk yönetim planları detaylı bir şekilde hazırlanmalıdır.
- **Kimler KKDİK kapsamındadır?** Yılda 1 ton veya daha fazla kimyasal üreten, ithal eden ya da piyasaya arz eden tüm gerçek ve tüzel kişiler.
- **Kayıt süreci ne zamana kadar uzatıldı?** Maddelerin özelliklerine bağlı olarak 31 Aralık 2026, 2028 ve 2030 tarihlerine kadar uzatılmıştır.
- **Hangi sistem üzerinden kayıt yapılır?** Kayıtlar, Kimyasal Kayıt Sistemi (KKS) üzerinden online olarak gerçekleştirilir.
- **Türkiye dışında yerleşik firmaların KKDİK kapsamındaki yükümlülükleri nelerdir?** Yurt dışında yerleşik firmalar doğrudan yükümlü değildir; ancak ithalatçıların yükümlülüklerini hafifletmek için 'Tek Temsilci'(TT) atayabilirler.
- **KKDİK kapsamında polimerler kayda tabi midir?** Polimerler kayıt yükümlülüğünden muaftır; ancak monomerler ve diğer bileşenler belirli koşullarda kayda tabi olabilir.
- **Eşya içindeki maddeler kayda tabi midir?** Eğer eşya içindeki madde tasarlanmış bir salıma neden oluyorsa ve yıllık 1 ton veya daha fazla miktarda ise, kayıt ettirilmesi gerekmektedir.
- **Alaşımlar KKDİK kapsamında mıdır?** Alaşımlar 'karışım' olarak kabul edilir; bu nedenle alaşımı oluşturan bileşenlerin her biri ayrı ayrı kaydedilmelidir.
- **Tek temsilci kimler tarafından atanabilir?** Yurt dışında yerleşik madde veya eşya imalatçıları, Türkiye'deki ithalatçıların yükümlülüklerini üstlenmek amacıyla tek temsilci atayabilirler.
- **Kayıt ücretleri ne kadardır?** Kayıt ücretleri, Bakanlık tarafından belirlenir ve tonaj bandına, maddenin tehlike sınıfına göre değişiklik gösterebilir.
- **Veri paylaşımı neden önemlidir?** Veri paylaşımı, hayvan deneylerinin azaltılması, maliyetlerin düşürülmesi ve gereksiz testlerin önlenmesi amacıyla teşvik edilmektedir.

2. MEVCUT DURUM ANALİZİ

2.1 REACH (AVRUPA BİRLİĞİ'NDEKİ DURUM DEĞERLENDİRMESİ)

I. Reach Kapsamı

Kapsam

REACH, elektronik, mobilya ve kozmetik gibi günlük ürünlerdeki kimyasallar da dahil olmak üzere neredeyse tüm kimyasal maddeler için geçerlidir.

Yönetmelik, madde ve karışımlara ilişkin hükümleri belirlemekte ve bunların imalatı, piyasaya arzı veya kullanımı için geçerlidir. Topluluk işyeri ve çevre mevzuatına hâlel getirmeksizin uygulanır. Tıbbi, veterinerlik, beslenme ve kozmetik ürünleri, polimerler ve bazı tesis içi izole ara ürünler için muafiyetler mevcuttur.

Yönetmelik aşağıdakilere uygulanmaz:

- radyoaktif maddeler;
- Gümrük denetimine tabi olan ve geçici depolarda bulunan maddeler vb.;
- izole edilmemiş ara maddeler;
- tehlikeli maddelerin taşınması;
- atık.

Yönetmelik doğrudan Üye Devletlerde uygulanır; ulusal uygulama tedbirlerine gerek yoktur.

REACH, çoğu tüketici ürününü kapsayan ve şirketlerin tedarik zinciri boyunca ve ürünlerinde kullanılan kimyasallar hakkında rapor vermesini gerektiren bir Avrupa Birliği yönetmeliğidir. REACH, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması anlamına gelir.

REACH kapsamı geniştir ve AB dışında yerleşik şirketler de dahil olmak üzere tüm tedarik zincirini etkiler. REACH' e uyum, endüstriden tedarik zinciri boyunca uyumluluğu hesaba katmasını istediğinden stratejik planlama gerektirir. Kapsamlı testler, uygunluğu göstermenin bir yoludur.

Eğer AEA' da yılda bir ton veya daha fazla kimyasal madde üretiyor veya ithal ediyorsanız, bunu REACH veritabanına kaydetmelisiniz. .

REACH, hem endüstriyel süreçlerde ihtiyaç duyulan hem de günlük hayatımızda kullandığımız boyalar, temizlik ürünleri, giysiler, mobilyalar ve elektrikli aletler gibi tüm kimyasal maddeler için geçerlidir. Bu nedenle, Avrupa Ekonomik Alanı'ndaki (AEA) çoğu işletmeyi etkiler.

Kayıtlı olmayan maddeler pazarlanamaz veya kullanılamaz.

REACH, Avrupa Ekonomik Alanı'ndaki (AEA) tüm işletmeleri kapsar. Bu işletmeler şunlardır:

- **Üretici** - Şirketiniz tarafından satışa sunulmak veya başkalarına tedarik edilmek üzere kimyasallar üretirsiniz.
- **İthalatçı** - AB dışından tek tek kimyasallar, kimyasal karışımları veya giyim, mobilya veya plastik ürünler gibi ürünler satın alıyorsunuz.
- **Dağıtıcı** - kimyasalları veya kimyasal karışımlarını depolar ve piyasaya sürersiniz.
- **Alt Kullanıcı** - endüstrinizde veya mesleğinizde kimyasallar veya kimyasal karışımları kullanıyorsunuz.
- **Son kullanıcılar:** Kimyasal maddeleri üretim süreçlerinde kullanan işletmeler, güvenlik bilgi formlarını kullanarak maddelerin güvenli bir şekilde kullanılmasını sağlamalıdır.

Düzenlemeye uymak için, AB/AEA' da ürettiğiniz ve pazarladığınız maddelerle ilişkili riskleri belirlemeli ve yönetmelisiniz.

Bu tür maddeleri kaydeden bir üretici veya ithalatçı olarak, Avrupa Kimyasallar Ajansı'na (ECHA) bunların nasıl güvenli bir şekilde kullanılabileceğini göstermeli ve tedarik zincirindeki potansiyel kullanıcıları, almaları gerekebilecek risk yönetimi önlemleri konusunda bilgilendirmek için bir güvenlik bilgi formu kullanmalısınız.

İşletmeniz bir alt kullanıcıysa, yerine getirmeniz gereken farklı yükümlülükleriniz vardır. Bunlardan en önemlisi, güvenlik bilgi formlarında belirtilen risk yönetimi önlemlerini almaktır. Kullanımlarınızın kayıt dosyalarında yer aldığından emin olun ve tedarik zincirindeki tedarikçileriniz ve kullanıcılarınızla iletişime geçin.

II. REACH nasıl çalışır?

REACH, izole maddeler, karışımlar ve ürünlerde kullanılan maddeleri kapsayan pazarlama kuralları getirmiştir. Bu kurallar, sektörün aşağıdaki konularda sorumluluk almasını sağlar:

- kimyasalların sağlık ve çevre üzerinde oluşturabileceği risklerin yönetimi
- tedarik zincirindeki kullanıcılara uygun güvenlik bilgilerinin sağlanması.

Ayrıca, AB düzeyinde tamamlayıcı önlemlere ihtiyaç duyulması halinde Avrupa Birliği'nin ek önlemler almasını da sağlar. **Avrupa Kimyasallar Ajansı (ECHA)**, gerekli tüm adımların koordinasyonuna ve uygulanmasına yardımcı olur:

- Bir şirketin yılda bir ton veya daha fazla miktarda belirli bir maddeyi üretmeyi veya ithal etmeyi amaçlaması durumunda **kayıt zorunludur.**
- **Değerlendirme** kapsamında , Avrupa Kimyasallar Ajansı (ECHA), özellikle hayvanlar üzerinde gereksiz testlerden kaçınmak için kayıt dosyalarındaki bilgileri ve tüm test önerilerini inceler. Ulusal yetkililer, maddeleri insan sağlığı ve çevreyle ilgili belirli endişeler ışığında değerlendirir.

- Belirli endişelere yol açan bazı maddeler için, bunların oluşturduğu risklerin uygun şekilde kontrol altına alınmasını sağlamak amacıyla bir [yetkilendirme](#) gereklidir ve bu maddeler ekonomik ve teknik olarak uygulanabilir hale geldiğinde kademeli olarak daha güvenli alternatiflerle değiştirilmelidir.

- [Kısıtlama](#) , sağlık veya çevre için kabul edilemez bir risk oluşturmaları durumunda belirli maddelerin üretimini, pazarlanmasını veya kullanımını sınırlayabilir veya yasaklayabilir.

III. Yükümlülükler-Gereklilikler

REACH Tüzüğü'ne uyum sağlamak, işletmeler için detaylı bir planlama ve bilgi yönetimini gerektirir. Aşağıdaki adımlar işletmelere yol gösterebilir:

1. **Kimyasal envanteri oluşturmak:** Kullanılan tüm kimyasalları listeleyerek her biri için kayıt gerekliliklerini belirleyin.
2. **Güvenlik bilgi formlarını güncellemek:** Kullanıcıların kimyasalları doğru şekilde kullanabilmesi için güncel bilgi sağlayın.
3. **Risk değerlendirmesi yapmak:** Maddelerin sağlık ve çevre üzerindeki etkilerini analiz edin.
4. **Uzman desteği almak:** REACH yükümlülüklerini yerine getirmek için alanında uzman ekiplerle çalışın.

REACH tüzüğüne göre 1 Haziran 2008 tarihinden itibaren, yılda 1 ton ve üzeri kimyasal maddenin;

1. AB içerisinde üretimini ya da AB'ye ithalatını yapan firmalar, bu maddelerin kayıtlarını Avrupa Kimyasallar Ajansı (AKA(ECHA))' na yaptırmakla yükümlüdürler.

2. REACH, madde bazında kayıt zorunluluğu getiren bir sistem olduğundan, müstahzar üreticileri de ürünleri içerisindeki kimyasal maddeleri kayıt ettirmek durumundadırlar.

3. Eşyalara yönelik REACH yükümlülükleri; eşya içerisindeki salımı tasarlanan maddenin eşya içindeki miktarının 1 tonu aştığı durumda kayıt ettirilmesi, yüksek önem arz eden maddelerin (SVHC) bildirilmesi ve eşyalar içerisinde yer alan maddelerle ilgili bilgileri iletme olarak sıralanabilir. Madde aynı kullanım için örneğin madde imalatçısı tarafından kayıt ettirilmiş ise eşya ihracatçısı/ithalatçısı maddeyi kaydettirmek zorunda değildir.

REACH' e ilişkin kayıt yükümlülüklerinin tamamlanmasından sonra kayıt yaptıran şirketler dosyanın güncellenmesinden ve müşterileriyle (alt kullanıcılarla) sürekli iletişimi sağlamakla da yükümlüdür. REACH' in gereksinimlerine göre güncellenen yeni Güvenlik Bilgi Formu (GBF) müşterilere ivedilikle gönderilmelidir. Bunun dışında maddenin izne veya kısıtlamaya tabi tutulması durumunda alt kullanıcılara bilgi verilmesi yükümlülüğü bulunmaktadır.

IV. Uygulama Takvimi

Avrupa pazarında yılda 1 ton veya üzerinde 143.000 kimyasal madde (ön-kayıt süreci öncesinde 30.000 olarak tahmin edilmekteydi) 1 Aralık 2008 son tarihine kadar ön kayıt altına alınmıştır. Bütün bu maddeleri bir anda kayıt ettirmek hem sanayi hem de düzenleyici

kurumlar için çok zor olacaktı. Bu yükün üstesinden gelebilmek için halihazırda üretilen ve piyasaya sunulan maddelerin kaydının üç aşamada yapılması öngörüldü. Bu aşamalarla, kayıt yükümlülüğü 2018'e dek yayılmıştır. Bu faz-ici kayıt son tarihlerinden yararlanabilmek için üretici ve tedarikçilerin 1 Haziran-1 Aralık 2008 tarihleri arasında ön-kayıt ya da daha sonra uygun koşulları sağlıyorsa gecikmeli ön-kayıt yaptırmış olmaları gerekti. Ön-kayıt, yasal bir gereklilik değilse de geçiş periyotlarından faydalanabilmek için yapılması önerilmektedir. Avrupa Kimyasallar Ajansı, kimyasalların kaydı için üç önemli son tarih belirlemişti. Bunlar genellikle üretilen veya ithal edilen tonaja göre belirlenir ve yılda 1000 ton kimyasalın 1 Aralık 2010'a, yılda 100 ton kimyasalın 1 Haziran 2013'e ve yılda 1 ton kimyasalın 1 Haziran 2018'e kadar kayıt altına alındı. Ayrıca, daha yüksek endişe veya toksisiteye sahip kimyasalların da 2010 son tarihine uyması gerekti.



Şekil 1: REACH Kayıt Takvimi

Bu takvime göre, genişletilmiş kayıt tarihlerinden yararlanabilmek için, bir kimyasal maddeyi yılda 1 tondan daha fazla üreten ya da ithalatını yapan firmaların, faz-ici maddelerin ön kayıtlarını yaptırmaları gerekmektedir. Ön kayıt süreci 1 Haziran 2008'de başlamış ve 1 Aralık 2008'de sona ermiştir. Genişletilmiş kayıt tarihleri, ihrac edilen maddelerin tonajlarına ve risklilik durumlarına göre farklılık göstermektedir. AB'ye yüksek tonajlarda (yılda 1000 ton ve üzeri) ihracatı yapılan tüm kimyasallar için kesin kayıt tarihi 1 Aralık 2010 olarak belirlenmiştir. 2010 yılında kesin kaydının tamamlanması gereken maddeler arasında ayrıca, AB'ye yılda 100 ton ve üzerinde ihracatı yapılan sudaki organizmalar için çok toksik, su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilecek maddeler (R50/53) ve ihracatı yılda 1 ton ve üzeri olan kanserojen, mutajen ve üreme için toksik maddeler (CMR-CMR) de bulunmaktadır. AB'ye ihracatı yılda 100 - 1000 ton arasında olan maddeler için genişletilmiş kesin kayıt süresi 1 Haziran 2013'te son bulmaktadır. AB'ye düşük tonajlarda (yılda 1 - 100 ton arası) ihracatı yapılan risksiz maddeler için son kesin kayıt tarihi ise 1 Haziran 2018'dir.

Faz-ici olmayan maddeler: Faz-ici maddeler tanımı kapsamında olmayan veya yeni maddelerdir. AB piyasasına sunulmadan kayıtlarının tamamlanması gerekmektedir.

Mevcut durumda, 31 Mayıs 2018 tarihinden itibaren, yılda 1 ton' dan yüksek miktarda AB pazarına sunulacak maddelerin, öncelikle REACH kapsamında kayıtlarının tamamlanmış olması gerekmektedir.

Bu konudaki otorite kuruluş olan European Chemicals Agency (ECHA) tarafından REACH kapsamında kaydı gerçekleşen maddelere ait dosyaların değerlendirilmesi devam etmektedir. ECHA kayıt dosyalarına ilişkin gerektiğinde ek bilgi ve güncelleme talep edebilmektedir.

V. REACH' in Getirdiği Cezai Müeyyideler

a) Uymama durumunda cezalar

REACH' e uyulmaması, ÷lkeye göre değişen önemli cezalara yol açabilir. Bunlar şunları içerebilir:

- **İdari para cezaları:** REACH yükümlölüklerini (ör. Kayıt yaptırmama, güvenlik bilgi formunu sağlamama, yasaklı maddeyi piyasaya sürme) ihlal eden firmalara ciddi para cezaları verilir.

Mali cezalar, küçük ihlaller için orta düzeyde para cezalarından, ciddi veya kasıtlı ihlaller için büyük para cezalarına kadar değişebilir.

- **Pazar kısıtlamaları:** Maddelerini kaydettirmeyen veya izin alma gerekliliklerine uymayan şirketlerin ürünleri AB pazarında yasaklanabilir.

İlgili ürünlerin satıştan toplatılması, ithalat veya ihracat yasağı gündeme gelebilir.

- **Cezai kovuşturma:** İhlallerin toplum sağlığına veya çevreye doğrudan tehdit oluşturduğu aşırı durumlarda cezai kovuşturma başlatılabilir.

- **Ürünlerin geri çağırılması/Yasaklanması**

REACH kapsamında kısıtlanan veya yasaklanan maddeleri içeren ürünler piyasadan çekilir.

- **İtibar ve Ticari Kaybı**

AB pazarında güvenilirliğin kaybedilmesi, müşteri kaybı, tedarik zincirinde dışlanma gibi dolaylı yaptırımlar da çok önemlidir.

VI. KKDİK İhlallerinde Cezai Müeyyideler

KKDİK ihlallerine karşı Çevre Kanunu (2872 sayılı) çerçevesinde **idari para cezaları** uygulanır. Cezalar her yıl yeniden değerlendirme oranında artırılır.

a) KKDİK' e özgü 2025 Para Cezaları (Çevre Kanunu m.20/y)

İhlal	Açıklama	2025 Ceza Tutarı
Kayıt yükümlülüğünü yerine getirmeme	KKDİK kapsamında kayıt yapılmadan kimyasal piyasaya arz etmek	-100.000 TL den 1.000.000 TL'ye kadar (Kanundaki ceza miktarı) - 2.786.491 TL'den 1.000.000 TL'ye kadar 27.865.872 TL'ye kadar (1/1/2025-31/12/2025 tarihleri 20nci maddesinin arasında uygulanacak ceza)
Değerlendirme yükümlülüğüne aykırılık	Kimyasalın güvenlik değerlendirmesi, risk değerlendirmesi veya teknik dosya yükümlülüklerini yerine getirmemek	-100.000 TL den 1.000.000 TL'ye kadar (Kanundaki ceza miktarı) - 2.786.491 TL'den 1.000.000 TL'ye kadar 27.865.872 TL'ye kadar (1/1/2025-31/12/2025 tarihleri 20nci maddesinin arasında uygulanacak ceza)
İzin (Authorisation) yükümlülüğüne aykırılık	İzne tabi madde için izin almadan üretim, ithalat, piyasaya arz veya kullanım yapmak	-100.000 TL den 1.000.000 TL'ye kadar (Kanundaki ceza miktarı) - 2.786.491 TL'den 1.000.000 TL'ye kadar 27.865.872 TL'ye kadar (1/1/2025-31/12/2025 tarihleri 20nci maddesinin arasında uygulanacak ceza)
Kısıtlamalara aykırılık	KKDİK Ek XVII' de yasaklanan veya kısıtlanan maddeyi piyasaya arz etmek veya kullanmak	-100.000 TL den 1.000.000 TL'ye kadar (Kanundaki ceza miktarı)

		- 2.786.491 TL'den 1.000.000 TL'ye kadar 27.865.872 TL'ye kadar (1/1/2025-31/12/2025 tarihleri 20nci maddesinin arasında uygulanacak ceza)
GBF (Güvenlik Bilgi Formu) İhlali	KKDİK' e göre SDS hazırlamamak, eksik / hatalı hazırlamak, Türkçe bulundurmamak	-100.000 TL den 1.000.000 TL'ye kadar (Kanundaki ceza miktarı) - 2.786.491 TL'den 1.000.000 TL'ye kadar 27.865.872 TL'ye kadar (1/1/2025-31/12/2025 tarihleri 20nci maddesinin arasında uygulanacak ceza)
Etiketleme & Ambalajlama İhlali	SEA (Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama) yükümlölüklerini ihlal etmek	-100.000 TL den 1.000.000 TL'ye kadar (Kanundaki ceza miktarı) - 2.786.491 TL'den 1.000.000 TL'ye kadar 27.865.872 TL'ye kadar (1/1/2025-31/12/2025 tarihleri 20nci maddesinin arasında uygulanacak ceza)

Tablo 1: KKDİK' e özgü 2025 Para Cezaları (Çevre Kanunu m.20/y)

NOT: Ceza tutarları ihlalin niteliğine, tekrarlanmasına ve firmanın durumuna göre Bakanlık tarafından belirleniyor.

Bakanlık ayrıca, ürünün piyasadan toplatılması, satışın durdurulması veya ithalatın engellenmesi kararlarını da alabiliyor.

Tekrar eden ihlallerde ceza katlanarak artabiliyor.

2.2. KKDİK (TÜRKİYE’ DEKİ DURUM DEĞERLENDİRMESİ)

I. KKDİK Kaydı Türkiye’de Nasıl Yapılır?

Türkiye’de Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmeliği, AB’nin REACH Tüzüğüne paralel olarak hazırlanmış ve 23 Haziran 2017 tarihinde yürürlüğe girmiştir. KKDİK, kimyasalların insan sağlığına ve çevreye olan etkilerini kontrol altına almak için üreticiler ve ithalatçılar üzerinde kayıt yükümlülüğü getirmektedir.

II. KKDİK Kaydı Nedir?

KKDİK Yönetmeliği gereği, Türkiye’de yıllık 1 ton veya üzeri miktarda kimyasal madde üreten veya ithal eden tüm firmaların, kimyasallarını Kimyasal Kayıt Sistemi (KKS) üzerinden Bakanlığa kaydettirmesi gerekmektedir. Bu kayıt süreci, kimyasalların teknik ve güvenlik verilerini içerir ve firmaların uyumluluk sağlamasını amaçlar.

a) Adım Adım KKDİK Kaydı Süreci

1. Kimyasal Kayıt Sistemi’ne (KKS) Kayıt Olunması

- Çevre, Şehircilik ve İklim Değışikliği Bakanlıği tarafından oluşturulan KKS sistemine firma yetkilisi tarafından giriş yapılır.

- Firma adına bir kullanıcı hesabı oluşturulur.
- Kullanıcı bilgileri ve firma kimlik bilgileri sisteme kaydedilir.

2. Kimyasal Maddenin Tanımlanması ve Veri Toplanması

Kayıt altına alınacak kimyasal madde hakkında detaylı bilgiler hazırlanmalıdır:

- Kimyasal Tanım Bilgileri:
- Maddenin kimyasal ismi, CAS numarası, EC numarası, moleküler yapı.
- Fizikokimyasal Özellikler:
- Erime ve kaynama noktası, yoğunluk, çözünürlük, yanıcılık vb.
- Toksikolojik ve Ekotoksikolojik Veriler:
- Maddenin insan sağlığına ve çevreye etkileri.
- Güvenlik Bilgi Formu (GBF):
- KKDİK’ e uygun şekilde hazırlanmış 16 maddelik GBF belgesi.

3. Tek Temsilci Atanması (Yurt Dışından Gelen Firmalar İçin)

- Türkiye dışında yerleşik üreticiler, Türkiye’ye yapılacak ithalatın yasal gerekliliklerini yerine getirebilmek için Türkiye’de yerleşik bir Tek Temsilci atamak zorundadır.

- Tek Temsilci, ilgili kimyasal maddelerin kaydını üretici adına Türkiye’de gerçekleştirir.

4. Kayıt Dosyasının Oluşturulması (IUCLID Formatında)

Teknik dosya, IUCLID formatında doğrudan KKS üzerinden hazırlanır. Dosya şunları içermelidir:

- Maddenin kimlik bilgileri,
- Fizikokimyasal, toksikolojik ve ekotoksikolojik veriler,
- Kullanım alanları, maruz kalma senaryoları,
- Güvenlik bilgi formları.

5. Kimyasal Güvenlik Raporu (KGR) Hazırlanması

- Yıllık 10 ton veya üzeri miktarda üretilen veya ithal edilen kimyasallar için Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi (KGD) yapılır.
- Bu değerlendirme sonucu bir Kimyasal Güvenlik Raporu (KGR) hazırlanarak KKS'ye yüklenir.

6. Kayıt Ücretlerinin Ödenmesi

- Kayıt işlemlerinin tamamlanmasının ardından, Bakanlık tarafından belirlenen kayıt ücretleri ödenir.
- Ödeme sonrası kayıt süreci değerlendirilir ve onaylanır.

III. KKDİK Kapsamında Kimler Kayıt Yaptırmalıdır?

- Yıllık 1 ton ve üzeri kimyasal üreten imalatçılar,
- Türkiye'ye kimyasal ithal eden ithalatçılar,
- Türkiye dışında üretim yapan ancak Türkiye pazarına kimyasal satan firmalar (tek temsilci üzerinden).

IV. Süreçte Dikkat Edilmesi Gerekenler

1. **Son Tarihler:** Kayıt sürecinin tamamlanması için Bakanlık tarafından belirlenen son tarihler kaçırılmamalıdır.
2. **Veri Hazırlığı:** Eksik veya hatalı veriler kaydın reddedilmesine neden olabilir.
3. **Uyumluluk:** Kayıt sürecinde KKDİK' in tüm gereklilikleri eksiksiz yerine getirilmelidir.

V. Neden KKDİK Kaydı Önemlidir?

- Türkiye'de kimyasal ticareti yapabilmek için yasal zorunluluktur.
- Uygunsuzluk durumunda cezai yaptırımlar uygulanabilir.
- İnsan sağlığı ve çevre güvenliği açısından uyumluluk sağlanır.

Türkiye’ de durum mevzuat açısından (KKDİK YÖNETMELİĞİ) REACH in paraleli olacak şekilde uyarlanmıştır. Ancak bu yönetmeliğin uygulama kısmında kullanılan altyapı (EÇBS-KKS ENTEGRE ÇEVRE BİLGİ SİSTEMİ-Kimyasal Kayıt Sistemi)) henüz tam olarak oturmuş değildir. Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi ve Raporlama(KGD-KGR) kısmı yeni entegre edilmiştir ancak çoğunlukla bilgi-veri eksikliği var sistemde.

VI. Reach’in Türkiye’ deki Karşılığı ve Durumu

Türkiye’ de AB REACH Mevzuatına karşılık gelen mevzuat KKDİK (Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlaması hakkındaki yönetmeliktir. Mevzuatın uygulanması için Türkiye’de altyapı kurulmaya devam etmektedir. Kayıt işlemleri için Çevre Bakanlığı tarafından altyapısı hazırlanmış EÇBS (Entegre Çevre Bilgi Sistemi) -Kimyasal Kayıt Sistemi (KKS) kullanılmaktadır. Aynı zamanda tüm SEA bildirimleri, MKS (Maruz Kalma Senaryoları) KGR (kimyasal güvenlik raporu) ler de EÇBS üzerinden yüklenecektir. Türkiye’de ki gerekli test altyapısı yeterli değildir. Şu an için ön-kayıt ve dosya sunma işlemleri devam etmektedir. Aslında 2023 yılı sonunda kayıtların tamamlanmış olmasını öngörmekte idi Bakanlık. Büyük bir kısmını test gerekliliklerinin oluşturduğu altyapı yetersizliği (testlerin yaptırılacağı laboratuvar yetersizliği, test ücretlerinin fazlalığı ve daha önceden yapılmış test verilerinin ücret karşılığı paylaşılamaması vs.) nedeni ile kayıt tarihleri aşamalı olarak uzatılmıştır.

Tonaj miktarına göre aşamalı olarak 31 Aralık 2026 - 31 Aralık 2028 - 31 Aralık 2030 tarihlerde kayıtların tamamlanması öngörülmektedir.

KKDİK yönetmeliği ÜÇÜNCÜ KISIM- Verilerin Paylaşılması ve Gereksiz Testlerden Kaçınılması bölümünde MADDE 23 gereğince – (1) Hayvanlar üzerinde yapılan testlerden kaçınılması için, bu Yönetmeliğin amaçlarına yönelik olarak omurgalı hayvanlar üzerinde test yapılması son çare olarak ele alınır. Ayrıca, diğer testlerin tekrarlanmasının önüne geçilmesi için önlemler alınması gerekir. Bilgisi eklenerek önceliğin testlerin yapılmasının olmadığı vurgulanmıştır. Ancak daha önceden yapılmış test verilerinin paylaşılması konusu da sürüncemede kaldığı için başta belirtilen kayıt süreleri uzatılmak zorunda kalınmıştır.

VII. KKDİK Uyum Yol Haritası

a) Envanter Çalışması

- Üretilen ve/veya ithal edilen tüm maddeleri listele
- Tonaj aralıklarını belirle (≥1 ton/yıl kayıt zorunlu)
- AB’ deki REACH kayıtlı maddelerle karşılaştır (varsa veri paylaşım imkanı)

b) Sorumlulukların Belirlenmesi

- Şirketin rolünü netleştir: Üretici mi, İthalatçı mı, Tek Temsilci mi?
- İthal edilen maddeler için **yurtdışı üretici Tek Temsilci atayacak mı?** Karar ver.
- Organizasyon içinde KKDİK sorumlusu veya ekip oluştur.

c) Ön Kayıt Kontrolü

- Maddelerin ön kayıtlı olup olmadığını KKS üzerinden kontrol et.
- Ön kayıt yapılmadıysa → kayıt dosyası hazırlanmadan piyasaya arz **yasak**.

(bundan sonraki süreçte bu şekilde ilerleyecek)

d) Veri ve Dosya Hazırlığı

- **IUCLID formatında** teknik dosya hazırla (maddeler için fiziko-kimyasal, toksikolojik, ekotoksikolojik veriler.)

- Mevcut REACH kayıt dosyaları varsa → Türkçe'ye uyarlanmalı.
- Veri boşlukları için test ihtiyacını değerlendir (hayvan testleri son çare).
- e) **Ortak Kayıt**
 - Aynı maddeyi kaydedecek firmalar KKS üzerinden iletişim kurmalı.
 - Lider Kayıtcı belirlenir.
 - Veri Paylaşımı maliyetlerini ortaklaşa karşılamak için müzakere yapılır.
- f) **Güvenlik Bilgi Formları (GBF=SDS)**
 - KKDİK Ek-2'ye göre **Türkçe GBF hazırlanmalı**.
 - GBF sadece **Bakanlıkça yetkilendirilmiş uzmanlar** tarafından hazırlanabilir.
 - Tedarik zincirine GBF dağıtımı sağlanmalı.
- g) **İzin ve Kısıtlamalar**
 - Kullanılan maddeler **Ek XIV (izin listesi)** veya **Ek XVII (kısıtlamalar)** içinde mi?

Kontrol edilmeli.

- Gerekirse **alternatif madde/teknoloji araştır**.
- h) **Kayıt Dosyalarının Teslimi**
 - KKS üzerinden kayıt 31.12.2026'ya kadar tamamlanmalı (kademeli olarak 2028 ve 2030 sonuna kadar tamamlanmalı)
 - Başvurular Bakanlık tarafından değerlendirilecek.
- i) **Eğitim ve Farkındalık**
 - Çalışanlara **KKDİK VE GBF eğitimi** ver.
 - Tedarikçiler ve müşterilere uyum süreci hakkında bilgi aktar.
- j) **Takip ve Güncelleme**
 - Mevzuat değişikliklerini düzenli izle (Bakanlık duyuruları, Resmi Gazete)
 - Yeni bilimsel veriler çıktığında dosyaları güncelle.

VIII. REACH Yol Haritası

- a) **Maddelerin Envanteri**
 - AB'ye ihraç edilen / AB'de üretilen tüm maddeleri listele.
 - Yıllık tonaj aralıklarını belirle (≥1 ton/yıl kayıt zorunlu).
 - Madde türlerini sınıflandır (monomer, ara madde, polimer, karışım bileşeni).
- b) **Rollerin Belirlenmesi**
 - **AB içindeysen:** Üretici veya ithalatçı olarak kayıt sorumluluğu sende.
 - **AB dışındaysan:** Sorumluluk ithalatçıda, ama üretici Only Representative (OR) atayabilir.
- c) **Ön Kayıt (2008-2018 arasında tamamlandı)**
 - REACH'te ön kayıt dönemi 2018'de kapandı.
 - Artık kayıt yapılmamış bir madde AB pazarına arz edilemez.
 - Yeni maddeler için Inquiry dosyası hazırlanmalı.
- d) **Veri Toplama & Gap Analizi**
 - IUCLID dosyası için veri topla:
 - Fiziko-kimyasal, toksikolojik, ekotoksikolojik bilgiler.
 - Eksik veriler için test stratejisi geliştir.
 - Hayvan testleri → son çare, önce alternatif yöntemler.
- e) **SIEF & Konsorsiyum Katılımı**

- Aynı maddeyi kaydedecek firmalar **SIEF(Substance Information Exchange Forum)** veya konsorsiyum oluşturur.
- Lead Registrant seçilir.
- **Joint Submission** (ortak kayıt) yapılır.
- Veri paylaşımı ve maliyetlerin adil dağıtımı sağlanır.
- f) **Teknik Dosya ve Kimyasal Güvenlik Raporu (CSR)**
 - IUCLID üzerinden teknik dosya hazırlanır.
 - ≥10 ton/yıl maddeler için **CSR** zorunludur.
- g) **REACH-IT Üzerinden Başvuru**
 - Dosyalar **IUCLID formatında** hazırlanır.
 - **REACH-IT** sistemine yüklenir.
 - ECHA teknik ve idari kontrolleri yapar.
- h) **SDS (Safety Data Sheet)**
 - SDS' ler AB formatına uygun ve AB dillerinde hazırlanmalı.
 - Yetkili kişiler tarafından hazırlanmalı.
- i) **İzin ve Kısıtlamalar**
 - Madde **Ek XIV (Authorisation List)**' teyse → özel izin gerekir.
 - **Ek XVII (Restrictions)**' deyse → kullanım kısıtlamalarına uyulmalı.
- i) **Takip & Güncelleme**
 - Yeni bilgiler çıktığında dosyalar güncellenmeli.
 - ECHA ve AB Komisyonu' nun güncellemeleri takip edilmeli.

ÖZET: REACH süreci **daha önce tamamlanmış** durumda, ancak yeni maddeyi AB pazarına sokmak isteyen şirketler için hala geçerli. En kritik fark, KKDİK' te hala geçiş süreci varken, REACH' te geçiş sürecinin bitmiş olması.

3. BOŞLUK ANALİZİ

3.1 KKDİK-REACH UYUM KARŞILAŞTIRMASI

REACH TÜZÜĞÜ MADDELERİ	KKDİK YÖNETMELİĞİ MADDELERİ
BAŞLIK 1 GENEL KONULAR BÖLÜM 1 MADDE 1- Madde 2 Amaç, kapsam, dayanak	BİRİNCİ KISIM BİRİNCİ BÖLÜM Madde 1 -Madde 2- Madde 3 Amaç, kapsam, dayanak
BAŞLIK 1 BÖLÜM 2 TANIMLAR VE GENEL HÜKÜMLER Madde 3 Tanımlar Madde 4 Genel Hükümler	BİRİNCİ BÖLÜM TANIMLAR VE GENEL HÜKÜMLER Madde 4 Tanımlar Madde 5 Genel Hükümler
BAŞLIK 2 MADDELERİN KAYDI BÖLÜM 1 Kayıt zorunluluğu ve bilgi gerekliliklerine ilişkin genel yükümlülük Madde 5 Veri-Pazar	İKİNCİ KISIM MADDELERİN KAYDI BİRİNCİ BÖLÜM Bilgi Gerekliliği ve Kayıt İçin Genel Yükümlülük Madde 6 Maddelerin piyasaya arzı Madde 7 Kendi halinde ya da karışım içindeki maddelerin genel kayıt yükümlülüğü

Madde 6 Maddelerin tek başına veya karışım içerisinde kaydedilmesine ilişkin genel hükümler Madde 7 Eşyalardaki maddelerin kaydı ve bildirimi Madde 8 Topluluk dışı bir üreticinin tek temsilcisi Madde 9 Ürün ve süreç odaklı araştırma ve geliştirme için genel kayıt yükümlülüğünden muafiyet Madde 10 Genel kayıt için sunulacak bilgiler Madde 11 Birden fazla kayıt sahibinin ortak veri sunumu Madde 12 Tonaj durumuna göre verilmesi gereken bilgiler Madde 13 Maddelerin içsel özelliklerine ilişkin bilgi üretimine dair genel gereksinimler Madde 14 Kimyasal güvenlik raporu ve risk azaltma önlemlerini uygulama ve önerme görevi	Madde 8 Eşya içindeki maddelerin kaydı ve bildirimi Madde 9 Tek Temsilci Madde 10 Ürün ve süreç odaklı araştırma ve geliştirme için genel kayıt yükümlülüğünden muafiyet Madde 11 Kayıt için sunulması gereken bilgiler Madde 12 Birden fazla kayıt ettiren tarafından verilerin ortak sunulması Madde 13 Tonaja bağlı olarak sunulacak bilgiler Madde 14 Maddelerin içsel özellikleri konusunda bilgi üretimine yönelik genel şartlar Madde 15 Kimyasal güvenlik raporu ve risk azaltma önlemlerini uygulama ve tavsiye etme görevi
BAŞLIK 2 BÖLÜM 2 Kayıtlı Sayılan Maddeler Madde 15 Bitki koruma ve biyosidal ürünlerdeki maddeler Madde 16 Komisyonun, Ajansın ve kayıtlı olduğu kabul edilen maddelerin kayıt sahiplerinin görevleri	İKİNCİ KISIM İKİNCİ BÖLÜM Kaydedilmiş Olarak Kabul Edilen Maddeler Madde 16 Bitki koruma ürünlerindeki ve biyosidal ürünlerdeki maddeler
BÖLÜM 3 Belirli tipteki izole ara ürünler için kayıt zorunluluğu ve bilgi gereklilikleri Madde 17 Yerinde izole ara maddelerin kaydı Madde 18 Taşınan izole ara maddelerin kaydı Madde 19 Birden fazla kayıt sahibi tarafından izole ara maddelere ilişkin verilerin ortak sunumu	İKİNCİ KISIM ÜÇÜNCÜ BÖLÜM Bazı İzole Ara Madde Türleri için Kayıt Yükümlülüğü ve Bilgi Gereklileri Madde 17 Yerinde izole ara maddelerin kaydı Madde 18 Taşınan izole ara maddelerin kaydı Madde 19 İzole ara maddelere ait verilerin birden fazla kayıt ettiren tarafından ortak sunulması
BÖLÜM 4 Tüm kayıtlar için ortak hükümler Madde 20 Ajansın Görevleri Madde 21 Maddelerin imalatı ve ithalatı Madde 22 Kayıtlıların diğer görevleri	DÖRDÜNCÜ BÖLÜM Tüm Kayıt Ettirenler için Geçerli Ortak Hükümler Madde 20 Bakanlığın görevleri Madde 21 Maddelerin imalatı ve ithalatı Madde 22 Kayıt ettirenin diğer görevleri

BÖLÜM 5 Aşamalı maddelere ve bildirilen maddelere uygulanabilir geçiş hükümleri Madde 23 Aşamalı maddeler için özel hükümler Madde 24 Bildirilen maddeler	-
BAŞLIK III VERİ PAYLAŞIMI VE GEREKSİZ TESTLERİN ÖNLENMESİ BÖLÜM 1 Amaçlar ve genel kurallar Madde 25 Amaçlar ve genel kurallar	ÜÇÜNCÜ KISIM Verilerin Paylaşılması ve Gereksiz Testlerden Kaçınılması BİRİNCİ BÖLÜM Veri Paylaşımı Kuralları Madde 23 Veri paylaşımı
BAŞLIK III BÖLÜM 2 Faz dışı maddeler ve önceden kayıt yaptırmamış faz içi maddelerin kayıt sahipleri için kurallar Madde 26 Kayıt öncesi bilgi edinme yükümlülüğü Madde 27 Kayıtlı maddeler söz konusu olduğunda mevcut verilerin paylaşılması	ÜÇÜNCÜ KISIM İKİNCİ BÖLÜM Mevcut Verilerin Paylaşımı Madde 24 Kayıt edilmiş maddelerde mevcut verilerin paylaşılması
BAŞLIK III BÖLÜM 3 Faz içi maddelere ilişkin kurallar Madde 28 Faz içi maddeler için ön kayıt zorunluluğu Madde 29 Madde Bilgi Değişim Forumları Madde 30 Testleri içeren verilerin paylaşımı	ÜÇÜNCÜ KISIM ÜÇÜNCÜ BÖLÜM Maddelere Yönelik Kurallar Madde 25 Madde bilgisi değişim forumları Madde 26 Testlerle ilgili verilerin paylaşılması
BAŞLIK IV TEDARİK ZİNCİRİNDE BİLGİ Madde 31 Güvenlik bilgi formlarına ilişkin gereklilikler Madde 32 Kendi başlarına veya karışımlar içinde güvenlik bilgi formunun gerekli olmadığı maddeler için tedarik zinciri boyunca bilgi iletme görevi Madde 33 Eşyalardaki maddelere ilişkin bilgi iletme görevi Madde 34 Tedarik zinciri boyunca maddeler ve karışımlar hakkında bilgi iletme görevi Madde 35 Çalışanların bilgiye erişimi Madde 36 Bilgilerin saklanması yükümlülüğü	DÖRDÜNCÜ KISIM Tedarik Zinciri İçerisinde Bilgi BİRİNCİ BÖLÜM Güvenlik Bilgi Formu Madde 27 Güvenlik bilgi formu için gerekenler Madde 28 Güvenlik bilgi formu hazırlanması gerekmeyen kendi halinde veya karışımlar içinde bulunan maddeler için bilgilerin tedarik zincirinde aşağıya doğru iletilmesi Madde 29 Eşyalar içindeki maddelere ilişkin bilgilerin iletilmesi Madde 30 Maddelere ve karışımlara ilişkin bilgilerin tedarik zincirinde yukarıya doğru iletilmesi Madde 31 Çalışanların bilgiye erişimi Madde 32 Bilgilerin muhafazasına dair yükümlülük
BAŞLIK V Alt Kullanıcılar	BEŞİNCİ KISIM Alt Kullanıcılar

Madde 37 Alt kullanıcıların kimyasal güvenlik değerlendirmeleri ve risk azaltma önlemlerini belirleme, uygulama ve önerme görevi Madde 38 Alt kullanıcıların bilgi raporlama yükümlülüğü Madde 39 Alt kullanıcıların yükümlülüklerinin uygulanması	BİRİNCİ BÖLÜM Alt Kullanıcının Görevleri Madde 33 Alt kullanıcının kimyasal güvenlik değerlendirmesi ve risk azaltma önlemlerinin tanımlanması, uygulanması ve tavsiye edilmesine ilişkin görevleri Madde 34 Alt kullanıcıların bilgi raporlama yükümlülüğü Madde 35 Alt kullanıcıların yükümlülüklerinin uygulanması
BAŞLIK VI Değerlendirme BÖLÜM 1 Dosya Değerlendirmesi Madde 40 Test önerilerinin incelenmesi Madde 41 Kayıtların uygunluk kontrolü Madde 42 Sunulan bilgilerin kontrolü ve dosya değerlendirmesinin takibi Madde 43 Test tekliflerinin incelenmesine ilişkin usul ve süreler BÖLÜM 2 Madde Değerlendirmesi Madde 44 Madde değerlendirme kriterleri Madde 45 Yetkili Makam Madde 46 Daha fazla bilgi talebi ve sunulan bilgilerin kontrolü Madde 47 Diğer aktivitelerle tutarlılık Madde 48 Madde değerlendirmesinin takibi BÖLÜM 3 Ara Maddelerin Değerlendirilmesi Madde 49 Yerinde izole edilmiş ara maddeler hakkında daha fazla bilgi BÖLÜM 4 Ortak Hükümler Madde 50 Kayıtlıların ve alt kullanıcıların hakları Madde 51 Dosya değerlendirme kapsamındaki kararların kabulü Madde 52 Madde değerlendirme kapsamında kararların alınması Madde 53 Kayıt sahipleri ve/veya alt kullanıcılar arasında anlaşma olmaksızın testler için maliyet paylaşımı Madde 54 Değerlendirmeye ilişkin bilgilerin yayınlanması	ALTINCI KISIM Değerlendirme BİRİNCİ BÖLÜM Dosya Değerlendirmesi Madde 36 Test önerilerinin incelenmesi Madde 37 Kayıt uygunluk kontrolü Madde 38 Verilen bilgilerin kontrolü ve dosya değerlendirmesinin izlenmesi Madde 39 Test tekliflerinin incelenmesi için prosedür ve süreler İKİNCİ BÖLÜM Madde Değerlendirme Madde 40 Madde değerlendirme kriterleri Madde 41 İlave bilgi talepleri ve sunulan bilgilerin kontrolü ÜÇÜNCÜ BÖLÜM Ara Maddelerin Değerlendirilmesi Madde 42 Yerinde izole ara maddelere ilişkin ilave bilgi DÖRDÜNCÜ BÖLÜM Ortak Hükümler Madde 43 Kayıt ettirenlerin ve alt kullanıcıların hakları Madde 44 Kayıt ettirenler ve/veya alt kullanıcılar arasında anlaşmaya varılamayan testler için maliyetin paylaşılması

VII. BAŞLIK İZİN BÖLÜM 1 İZİN GEREKSİNİMİ Madde 55 İzinin amacı ve ikame hususları Madde 56 Genel hükümler Madde 57 Ek XIV'e dahil edilecek maddeler Madde 58 Ek XIV'e maddelerin dahil edilmesi Madde 59 Madde 57'de belirtilen maddelerin tanımlanması BÖLÜM 2 İzinlerin verilmesi Madde 60 İzinlerin verilmesi Madde 61 İzinlerin gözden geçirilmesi Madde 62 İzin başvuruları Madde 63 Sonraki izin başvuruları Madde 64 İzin kararlarına ilişkin prosedür BÖLÜM 3 Tedarik zincirindeki izinler Madde 65 İzin sahiplerinin yükümlülükleri Madde 66 Alt kullanıcılar	YEDİNCİ KISIM İZİN BİRİNCİ BÖLÜM İZİN ŞARTI Madde 45 İzin ve ikame Madde 46 Genel hükümler Madde 47 Ek-14'e eklenmeye aday maddeler Madde 48 Maddelerin Ek-14'e dâhil edilmesi Madde 49 47'nci maddede bahsedilen maddelerin tanımlanması İKİNCİ BÖLÜM İZİN SÜREÇLERİ Madde 50 İzinlerin verilmesi Madde 51 İzinlerin gözden geçirilmesi Madde 52 İzin başvuruları Madde 53 İzin verilmesi için sonraki başvurular Madde 54 İzin prosedürü ÜÇÜNCÜ BÖLÜM TEDARİK ZİNCİRİNDE İZİNLER Madde 55 İzin sahiplerinin yükümlülükleri Madde 56 Alt kullanıcılar
VIII. BAŞLIK BELİRLİ TEHLİKELİ MADDELERİN, KARIŞIMLARININ VE EŞYALARIN ÜRETİMİ, PİYASAYA SÜRÜLMESİ VE KULLANIMINA İLİŞKİN KISITLAMALAR BÖLÜM 1 Genel sorunlar Madde 67 Genel hükümler BÖLÜM 2 Kısıtlama Süreci Madde 68 Yeni kısıtlamaların getirilmesi ve mevcut kısıtlamaların değiştirilmesi Madde 69 Bir teklifin hazırlanması Madde 70 Kurum görüşü: Risk Değerlendirme Komitesi Madde 71 Kurum görüşü: Sosyo-ekonomik Analiz Komitesi Madde 72 Komisyona görüş sunulması Madde 73 Komisyon kararı	SEKİZİNCİ KISIM Bazı Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı ile İlgili Kısıtlamalar BİRİNCİ BÖLÜM Kısıtlamalar Madde 57 Kısıtlama getirilmesi İKİNCİ BÖLÜM Kısıtlama Süreci Madde 58 Yeni kısıtlamaların yürürlüğe girmesi ve mevcut kısıtlamalarda değişiklikler
BAŞLIK IX. ÜCRETLER VE MASRAFLAR Madde 74 Ücretler ve masraflar	DOKUZUNCU KISIM ÜCRETLER BİRİNCİ BÖLÜM Döner Sermaye Bedelleri Madde 59 Döner sermaye bedelleri
BAŞLIK X ACENTELİK	ONUNCU KISIM BİLGİLER

Madde 75 Kuruluş ve inceleme Madde 76 Kompozisyon Madde 77 Görevler Madde 78 Yönetim Kurulunun Yetkileri Madde 79 Yönetim Kurulunun Oluşumu Madde 80 Yönetim Kurulu Başkanlığı Madde 81 Yönetim Kurulu Toplantıları Madde 82 Yönetim Kurulu Oylaması Madde 83 İcra Direktörünün görev ve yetkileri Madde 84 İcra Direktörünün atanması Madde 85 Komitelerin Kuruluşu Madde 86 Forumun Kuruluşu Madde 87 Komitelerin Raportörleri ve Uzmanların Kullanımı Madde 88 Nitelikler ve ilgi alanları Madde 89 Temyiz Kurulunun Kurulması Madde 90 Temyiz Kurulu Üyeleri Madde 91 Temyiz edilebilir kararlar Madde 92 Temyiz hakkına sahip kişiler, süreler, ücretler ve form Madde 93 Temyiz incelemesi ve kararları Madde 94 İlk Derece Mahkemesi ve Adalet Divanı'ndaki işlemler Madde 95 Diğer organlarla görüş çatışmaları Madde 96 Ajansın bütçesi Madde 97 Ajansın bütçesinin uygulanması Madde 98 Dolandırıcılıkla mücadele Madde 99 Finansal kurallar Madde 100 Ajansın tüzel kişiliği Madde 101 Acentenin Sorumluluğu Madde 102 Ajansın ayrıcalıkları ve dokunulmazlıkları Madde 103 Personel kuralları ve yönetmelikleri Madde 104 Diller Madde 105 Gizlilik yükümlülüğü Madde 106 Üçüncü ülkelerin katılımı Madde 107 Uluslararası kuruluşların katılımı Madde 108 Paydaş kuruluşlarla iletişim	BİRİNCİ BÖLÜM Bilgiye Erişim Madde 60 Bilgiye erişim Madde 61 Halkın erişimine sunulacak bilgiler
--	--

Madde 109 Şeffaflık kuralları Madde 110 İlgili Topluluk kuruluşlarıyla ilişkiler Madde 111 Ajansa bilgi sunumuna ilişkin formatlar ve yazılımlar	
	ONBİRİNCİ KISIM Denetim ve Yaptırım BİRİNCİ BÖLÜM Denetim ve Yaptırım Madde 62 Denetim Madde 63 Yaptırım
XII. BAŞLIK BİLGİ Madde 117 Raporlama Madde 118 Bilgiye erişim Madde 119 Elektronik kamu erişimi Madde 120 Üçüncü ülkeler ve uluslararası kuruluşlarla iş birliği	ONİKİNCİ KISIM Çeşitli ve Son Hükümler BİRİNCİ BÖLÜM Çeşitli Hükümler Madde 64 Yürürlükten kaldırılan yönetmelikler Madde 65 Avrupa Birliği mevzuatına uyum Usul ve esaslar MADDE 65/A- (Ek: RG-23/12/2023-32408) Geçici Hükümler İKİNCİ BÖLÜM Son Hükümler Madde 66 Yürürlük Madde 67 Yürütme
XIII. BAŞLIK YETKİLİ MAKAMLAR Madde 121 Randevu Madde 122 Yetkili makamlar arasında iş birliği Madde 123 Maddelerin riskleri hakkında kamuoyuna bilgi verilmesi Madde 124 Diğer sorumluluklar	
XIV.BAŞLIK UYGULAMA Madde 125 Üye Devletlerin görevleri Madde 126 Uymama durumunda cezalar Madde 127 Rapor	
XV. BAŞLIK GEÇİCİ VE SON HÜKÜMLER Madde 128 Serbest dolaşım Madde 129 Koruma Maddesi Madde 130 Kararların gerekçelerinin beyanı Madde 131 Eklere ilişkin Değişiklikler Madde 132 Mevzuatın uygulanması Madde 133 Komite prosedürü Madde 134 Ajansın kuruluşunun hazırlanması	

Madde 135 Bildirilen maddelere ilişkin geçiş tedbirleri Madde 136 Mevcut maddelere ilişkin geçiş önlemleri Madde 137 Kısıtlamalara ilişkin geçiş önlemleri Madde 138 İnceleme Madde 139 İptaller Madde 140 1999/45/EC Direktifinin Değiştirilmesi Madde 141 Yürürlüğe girme ve uygulama	

Tablo 2: KKDİK-REACH Uyum Karşılaştırması

3.2. KKDİK VE REACH FARKLARI

I. Kapsam ve Dayanak

- **REACH(AB):** Avrupa Birliği içinde geçerli, 2007’ de yürürlüğe girdi.
- **KKDİK(TR):** Türkiye’ de geçerli, 23 Haziran 2017’ de yayımlandı. AB mevzuatına uyum amacıyla hazırlandı.

II. Yetkili Otorite

- **REACH:** Avrupa Kimyasallar Ajansı (ECHA) yürütüyor.
- **KKDİK:** Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB) sorumlu.

III. Dil ve Başvuru Sistemi

- **REACH:** İngilizce, IUCLID + REACH-IT üzerinden yapılır.
- **KKDİK:** Türkçe olması zorunlu, başvurular KKS (Kimyasal Kayıt Sistemi) üzerinden yapılır.

IV. Terminoloji ve Roller

- **REACH:** Manufacturer, Importer, Only Representative(OR).
- **KKDİK:** Üretici, ithalatçı, Tek Temsilci (TT).

Yani roller aynı ama Türkçe karşılıkları ve tanımlarında ufak farklar var.

V. Geçiş Takvimi

- **REACH:** 2010-2018 arasında kademeli geçiş tamamlandı.
- **KKDİK:**

Kayıt süresi 31.12.2023’ den → 31.12.2026’ ya ertelendi (ve devamında kademeli olarak 2028-2030 tarihlerinde tamamlanması öngörülmektedir.)

VI. Kapsam Dışı / İstisnalar

- İstisnalar genel olarak benzer (örn: atıklar, radyoaktif maddeler, gümrük gözetiminde transit mallar).
- Ancak KKDİK’ te bazı tanımlarda küçük farklılıklar olabiliyor(Örn: Ar-Ge maddeleri, polimer tanımı)

VII. İzin ve Kısıtlama

- **REACH:** Ek XIV (izin listesi), Ek XVII (kısıtlamalar).
- **KKDİK:** Aynı ekler Türkçe’ ye uyarlanmış şekilde yönetmelikte yer alıyor.

- Ancak Türkiye’ de uygulanmaya başlanma tarihi AB’ den farklılık göstermektedir. (KKDİK EK-17 listesi var fakat REACH EK-17 ile bire bir aynı değil, güncel değil. KKDİK Ek-14 henüz yayımlanmadı).

VIII. Danışmanlık ve Teknik Dosya

- REACH:** Dosyalar İngilizce hazırlanır.
- KKDİK:** Türkçe hazırlanması zorunlu, bu firmalara ekstra iş yükü getiriyor.

IX. Veri Paylaşımı ve Maliyet Dağılımı

- REACH:** Konsorsiyum adlı yapılar var.
- KKDİK:** Konsorsiyum vb. yapılar yok. Konsorsiyum yoksa veri paylaşımı birebir firmalar arasında yürütülür. Bu da maliyetlerin eşit dağılmamasına veya mükerrer testlerin yapılmasına sebep olabilir.

ÖZET: KKDİK, REACH ile büyük ölçüde aynı yapıya sahip ama **uygulama otoritesi, dil, sistem, takvim** ve bazı **tanımlar** açısından farklılık gösteriyor.

REACH, kimyasallardan kaynaklanan riskleri yönetme ve maddeler hakkında güvenlik bilgisi sağlama sorumluluğunu sektöre yüklemektedir. Bu amaçla, üreticilerin ve ithalatçıların kimyasal maddelerinin özellikleri hakkında bilgi toplamaları ve bu bilgileri [Avrupa Kimyasallar Ajansı'nın \(ECHA\)](#) merkezi bir veritabanına kaydetmeleri gerekmektedir.

Ajans, REACH sisteminin merkezi noktasıdır: sistemin işletilmesi için gerekli veritabanlarını yönetir, kimyasallar hakkında sağlanan bilgilerin derinlemesine değerlendirmesini koordine eder ve tüketicilerin ve profesyonellerin tehlike bilgilerine erişebileceği halka açık bir veritabanı işletir.

Aynı şekilde ön kaydı yapılan ve kaydı yapılacak olan kimyasallarla ilgili gerekli bilgilerin girilerek veritabanı oluşturulması kısmında Türkiye’de aynı yolu izlemektedir. Ancak bizdeki altyapıdaki eksiklik aynı maddeden birden fazla kayıt çıkabilmektedir. Kiminin CAS NO farklı kiminin tam adı EC NO gibi farklılıkları olan birkaç kayıt bulunabilmektedir. Burada Bakanlığın denetim ve kontrol altyapısı eksiklik göstermektedir.

X. REACH VE KKDİK FARKLARI TABLO

REACH VE KKDİK FARKLARI TABLO		
Kriter	REACH(AB)	KKDİK(TÜRKİYE)
Yürürlük	2007	23 Haziran 2017
Yetkili Otorite	ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı)	Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
Başvuru Sistemi	IUCLID+ REACH-IT	KKS (Kimyasal Kayıt sistemi)
Dil	İngilizce	Türkçe
Taraflar/Roller	Manufacturer, Importer, Only Representative (OR)	Üretici, İthalatçı, Tek Temsilci (TT)
Geçiş Takvimi	2010-2018 arasında tamamlandı	31.12.2023’ den → 31.12.2026’ ya ertelendi (devamında kademeli)

		olarak 2028-2030 tarihlerinde tamamlanması öngörülmektedir.)
İzin ve Kısıtlamalar	Ek XIV (izin), Ek XVII (kısıtlama)	Aynı ekler Türkçe'ye uyarlanmış şekilde mevcut (KKDİK EK-17 listesi var fakat REACH EK-17 ile bire bir aynı değil, güncel değil. KKDİK Ek-14 henüz yayımlanmadı)
İstisnalar	Atıklar, radyoaktif maddeler, gümrük gözetimindeki transit mallar vb.	Genel olarak aynı, bazı tanım farklılıkları mevcut (örn. Polimer, Ar-Ge)
Dosya Hazırlama	İngilizce teknik dosya	Türkçe teknik dosya
Kapsam	AB ve AEA ülkeler	Türkiye sınırları içi
* Reach te Madde 75-166 arası Ajans(ECHA) ile ilgili maddeler-(KURULUŞU GÖREVLERİ-YÖNETİM KURULU-İCRE DİREKTÖRÜ-KOMİTELER-FORUM-NİTELİKLER-TEMYİZ KURULU-TEMYİZ KARARLARI-MAHKEME-DİĞER ORGANLAR-AJANS BÜTÇESİ-TÜZEL KİŞİLİĞİ-SORUMLULUĞU-AJANSIN AYRICALIĞI VE DOKUNULMAZLIKLARI-GİZLİLİK-ÜÇÜNCÜ ÜLKELERİN KATILIMI-PAYDAŞ KURULUŞLAR-ŞEFFAFLIK-AJANSIN BİLGİ SUNUMU-RAPORLAMA-BİLGİYE ERİŞİM-KAMU ERİŞİMİ-YETKİLİ MAKAMLAR ARASI İŞBİRLİĞİ- ÜYE DEVLETLERİN GÖREVLERİ-CEZALAR-EKLER-KISITLAMALAR) gibi detayları içeriyor.		

Tablo 3: REACH VE KKDİK Farkları Tablo

a) REACH ve KKDİK Arasındaki Farkları Kapatmak İçin Ne Yapmalı?

REACH ve KKDİK arasındaki farkları kapatmak, hem Türkiye' nin AB ile ticaretini kolaylaştırır hem de sanayinin gelecekte **Yeşil Mutabakat / CBAM** gibi yeni düzenlemelere uyumunu hızlandırır. Bunu somutlaştırmak için yapılması gerekenleri aşağıdaki başlıklar altında özetlersek:

- **Mevzuat Uyumlaştırma**

KKDİK ekleri ve tanımlarının REACH ile birebir aynı hale getirilmesi. AB' deki **Annex XIV (izin listesi), Annex XVII (kısıtlamalar), SVHC listesi** güncellemelerinin Türkiye'de de eş zamanlı olarak yayımlanması. Eksik kalan **rehber dokümanların (Guidance)** Türkçe'ye çevrilmesi ve sanayiye sunulması. Firmaların işini ve kayıt sürecini kolaylaştıracak **Konsorsiyum** vb. yapıların kurulması.

- **Dijital ve Kurumsal Altyapı**

IUCLID ve REACH-IT sistemleriyle tam uyumlu bir kayıt platformunun Türkiye' de geliştirilmesi. Bakanlık bünyesinde **uzman kadro ve laboratuvar kapasitesinin** artırılması. REACH' teki gibi kamuya açık bir **madde veri tabanı** oluşturulması.

- **Sanayiye Yönelik Destekler**

KOBİ' ler için finansal destek (hibe, teşvik, danışmanlık desteği) sağlanması. REACH' teki SIEF gibi **konsorsiyum / ortak kayıt modellerinin** Türkiye'de de teşvik edilmesi. Firmalara düzenli **eğitim, seminer ve teknik rehberlik** verilmesi.

- **Uluslararası İş birliği**

AB ile **karşılıklı tanıma** veya en azından **veri paylaşımı** mekanizması kurulması. REACH kapsamında hazırlanmış test raporlarının ve dosyaların **KKDİK' te geçerli sayılması**. ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) ile teknik iş birliği projelerinin artırılması.

- **Stratejik Perspektif**

KKDİK' in sadece mevzuat uyumu değil, aynı zamanda **ESG/sürdürülebilirlik** göstergeleriyle ilişkilendirilmesi. Net bir **ulusal yol haritası** hazırlanarak kısa-orta-uzun vadeli hedeflerin belirlenmesi.

Özetle; REACH ve KKDİK farklarını kapatmak için, **mevzuat eşgüdümü + dijital altyapı + sanayi desteği + AB iş birliği + stratejik entegrasyon** aynı anda yürütülmeli.

XI. Şirketler Açısından REACH VE KKDİK Uyum Sürecindeki Pratik Farklar

a) Dil Zorunluluğu

- **REACH:** Dosyalar İngilizce hazırlanır. Uluslararası danışmanlık desteği kolay bulunur.

- **KKDİK:** Dosyaların Türkçe hazırlanması şart.

→ Bu, çeviri maliyeti+ teknik terminolojiye hakim uzman ihtiyacı demek.

b) Kayıt Takvimi

- **REACH:** Süreç AB' de tamamlandı kayıtlı olmayan maddeyi piyasaya sürmek mümkün değil.

- **KKDİK:** 2026 sonuna kadar (ve sonrasında 2028-2030 sonuna kadar) kayıt süresi devam ediyor.

→ Şirketler hala **ön kayıt** → **ortak kayıt** → **nihai kayıt** adımlarını planlamalı.

c) Sorumlu Otorite ile İletişim

- **REACH:** ECHA ile iletişim İngilizce.

- **KKDİK:** Bakanlık ile iletişim Türkçe.

→ Şirket içinde Türk mevzuatını bilen sorumlu kişiler veya danışmanlar olmalı.

d) Tek Temsilci (TT) / Only Representative (OR)

- **REACH:** AB dışındaki üreticiler, AB içindeki OR aracılığıyla kayıt yapar.

- **KKDİK:** Türkiye dışındaki üreticiler, Türkiye' de yerleşik bir **Tek Temsilci** atar.

→ İthalatçılar, TT üzerinden mi yoksa kendileri mi kayıt yapacak, stratejik olarak karar vermeli.

e) Maliyet ve İş Yükü

- **REACH:** AB' de maliyetler yüksek ama piyasa daha geniş.

- **KKDİK:** Türkçe dosya hazırlama + sistem (KKS) tecrübesizliği nedeniyle **danışmanlık ihtiyacı** daha fazla.

f) GBF (Güvenlik Bilgi Formları)

- **REACH:** AB formatına uygun, İngilizce.

- **KKDİK:** Türkçe hazırlanmalı, sadece bakanlıkça yetkilendirilmiş uzmanlar (Kimyasal Değerlendirme Uzmanları) tarafından onaylanabilir.

g) İzin ve Kısıtlama (Ek XIV- Ek XVII)

- **REACH:** Düzenli güncelleniyor, AB' de hemen uygulanıyor.

- **KKDİK:** Aynı ekler mevcut, ama Türkiye’ de uygulamaya geçiş AB’ den geriden gelebiliyor.

h) Yaptırımlar

- **REACH:** AB ülkelerinde para cezaları + ürün piyasadan çekilmesi
- **KKDİK:** Çevre Kanunu kapsamında para cezaları +ithalat/üretim yasağı.

→Özet olarak; Türkiye’ den ihracat yapan şirketlerin yapması gereken kritik noktalar:

1. AB’ deki ithalatçıyla sorumluluğu netleştirmek.
2. Gerekirse AB’ de bir Only Representative (OR) atamak.
3. İhraç edilen maddeler için kayıt durumu ve tonajları kontrol etmek.
4. AB formatında SDS ve mevzuata uygun etiketleme yapmak.

XII. REACH VE KKDİK EKLER KARŞILAŞTIRMASI

REACH VE KKDİK EKLER KARŞILAŞTIRMASI TABLO			
Ek	REACH(AB)	KKDİK(TÜRKİYE)	Fark / Not
Ek I	Kimyasal Güvenlik Raporu (CSR)	Kimyasal Güvenlik Raporu	Aynı yapı
Ek II	Güvenlik Bilgi Formları (SDS) için gereklilikler	Güvenlik Bilgi Formları	KKDİK’ te Türkçe SDS zorunlu ve sadece Bakanlıkça yetkilendirilmiş uzman hazırlayabilir.
Ek III	1-10 ton aralığında kayıt için ek bilgi gerektiren kriterler	Aynı	Genel Uyumlu
Ek IV	Kayıttan muaf maddeler (düşük riskli maddeler)	Aynı	Listeler aynı, ama Türkiye güncellemeleri AB’ den gecikmeli alıyor.
Ek V	Kayıt zorunluluğu olmayan maddeler(istisnalar)	Aynı	Benzer
Ek VI	Kayıt için genel bilgi gereklilikleri	Aynı	Uyumlu
Ek VII-X	Tonaj aralıklarına göre bilgi gereklilikleri: Ek VII (≥1 ton) Ek VIII (≥10 Ton) Ek IX (≥100 Ton) Ek X (≥1000 Ton)	Aynı	Yapılar aynı, ama KKDİK kayıt süreci 2026’ ya kadar devam ediyor. (devamında 2028-2030’ a kadar)

Ek XI	Test verilerinden sapma kuralları (ör. Hayvan testinden kaçınma)	Aynı	Uyumlu
Ek XII	Alt kullanıcı raporları	Aynı	Uyumlu
Ek XIII	PBT ve vPvB kriterleri	Aynı	Uyumlu
Ek XIV	İzne tabi maddeler listesi (Authorisation List)	İzne tabi maddeler listesi	AB listesi sürekli güncelleniyor, Türkiye ise bazı güncellemeleri geriden alıyor. (EK-14 henüz yayımlanmadı.)
Ek XV	Kısıtlama veya izin başvuruları için dosya hazırlama kuralları	Aynı	Uyumlu
Ek XVI	Sosyo-ekonomik analiz rehberi	Aynı	Uyumlu
Ek XVII	Kısıtlamalar listesi (Restrictions)	Kısıtlamalar listesi	KKDİK Listesi AB' den daha az güncel olabilir.
Ek XVIII	Polimerler için gelecekteki kriterlerin hazırlanması (not: AB' de hala tartışmalı)	KKDİK' te yer almıyor.	Bu Ek henüz KKDİK' e yansıtılmadı.

Tablo 4: REACH ve KKDİK Ekler Karşılaştırması

3.3. TÜRKİYE' DEKİ VE AVRUPA BİRLİĞİ' NDEKİ ALTYAPININ KARŞILAŞTIRILMASI VE EKSİKLİKLERE YÖNELİK ÖNERİLER

I. REACH ve KKDİK ALTYAPI KARŞILAŞTIRMA VE FARKLAR TABLOSU

	AB (REACH)	Türkiye (KKDİK)	Fark
Yetkili Kurum	ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) + üye ülke otoriteleri	ÇŞİB (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı)	AB çok merkezli, TR tek merkezli
Yardım Masası	ECHA Helpdesk + ulusal helpdesk ağı	Kimyasallar Yardım Masası (ulusal)	AB'de dağıtık, TR'de tek
Kayıt Portalı	REACH-IT (başvuru, iletişim)	KKS (Kimyasallar Kayıt Sistemi)	AB uluslararası erişim, TR yalnız mukimler
Dosya Hazırlama	IUCLID (Cloud/Desktop)	IUCLID formatı, KKS'ye yüklenir	Altyapı benzer, TR erişim kısıtlı
Ortak Sunum	Joint Submission (REACH-IT, Lead Registrant)	MBDF (Madde Bilgi Değişim Forumu)	Mantık benzer, araç farklı

Temsil	Only Representative (AB dışı üretici için)	Tek Temsilci (Türkiye dışı üretici için)	Fonksiyon aynı
Uzman İmza	Zorunlu değil	Kimyasal Değerlendirme Uzmanı (KDU) zorunlu	TR'ye özgü
Zaman Çizelgesi	Kayıt dalgaları 2010– 2018'de tamamlandı	Ön-MBDF: 31.10.2025; Kayıt: 2026/2028/2030	AB tamamlandı, TR yeni başlıyor
Sınıflandırma / Etiketleme	CLP (1272/2008)	SEA (TR-CLP)	Tam uyumlu
SDS(GBF)	REACH Ek II'ye uygun, çok dilde	Türkçe, yetkili uzman tarafından	TR'de dil ve uzman farkı
Eşya Bildirimleri	REACH Article 7(2), SVHC bildirimi (SVHC içeren eşyalar için)	Henüz yok	AB'de var, TR'de yok
Dil / Şeffaflık	Dil / Şeffaflık	REACH-IT/SCIP verileri kısmen kamuya açık	KKS Türkçe ve sınırlı erişim

Tablo 5: REACH ve KKDİK Altyapı Karşılaştırma ve Farklar Tablosu

II. KKDİK ALTYAPI EKSİKLİKLERİ

KKDİK AB modeline büyük ölçüde uyumlu olsa da uygulamada bazı altyapı eksiklikleri göze çarpıyor. Bunları özetleyecek olursak.

a) Dijital / BT Altyapısı Eksiklikleri

- **KKS (Kimyasallar Kayıt Sistemi)** teknik kapasite ve hız sorunları yaşayabiliyor; yoğun dönemlerde yavaşlama ve erişim problemleri bildiriliyor.
- **IUCLID-KKS entegrasyonu AB'** deki gibi akıcı değil; dosya formatları aynı olsa da KKS' de dosya oluşturma sırasında hata/ uyumsuzluk sık yaşanıyor.
- **SCIP benzeri bir eşya bildirimi sistemi** henüz kurulmuş değil → özellikle SVHC içeren eşyalar için atık yönetimi ayağı eksik. (Bu konuda KKS üzerinde çalışmalar devam ediyor)

b) Kurumsal ve İnsan Kaynağı Eksiklikleri

- **Kimyasal Değerlendirme Uzmanı (KDU)** sayısı sınırlı; özellikle küçük/orta ölçekli firmalar için erişim zor ve maliyetli.
- Bakanlıkta (ÇŞİB) REACH düzeyinde **çok merkezli denetim yapısı** yok; tüm süreç tek makamdan yürütülüyor, bu da iş yükünü yoğunlaştırıyor.
- **Ulusal laboratuvar/test altyapısı** sınırlı→ bazı toksikolojik/ eko toksikolojik testler yurtdışına yaptırılmak zorunda kalıyor.

c) Şeffaflık ve Erişim

- AB' deki REACH-IT/SCIP verilerinin bir kısmı kamuya açıkken, KKS verileri kapalı sistem; firmalar arasında bilgi paylaşımı zor.
- Yabancı firmalar için KKS' ye doğrudan erişim imkânı yok; Tek Temsilci zorunluluğu iş yükünü artırıyor.

- Mevcut kılavuz ve rehber dökümanlar çoğunlukla Türkçe→ uluslararası aktörlerin uyumu zorlaşıyor.

d) Yasal / Uyum Eksiklikleri

- **Cezai müeyyideler ve yaptırımlar** tanımlı, fakat denetim kapasitesi AB’ deki kadar gelişmiş değil
 - KKDİK, AB REACH’ e uyumlu olsa da **güncellemeler gecikmeli** entegre oluyor (örneğin; AB’ deki SVHC aday listesi güncellemeleri)
 - **Kılavuz ve uygulama örnekleri** AB’ ye kıyasla daha az detaylı; firmalar çoğu kez AB ECHA dökümanlarını referans alıyor.

e) Tedarik Zinciri & Pazar Eksiklikleri

- Türk sanayisinin büyük bölümü **KOBİ**→ kayıt sürecinde maliyet, bilgi ve uzmanlık eksiklikleri daha belirgin.
 - **Ortak kayıt (MBDF) işleyişi** henüz tam oturmadı; firmalar arasında veri paylaşımı ve lider/üye koordinasyonu AB’ ye göre daha yavaş ilerliyor.
 - Türkiye’ de sektörel dernekler ve konsorsiyumlar AB’ deki kadar güçlü değil → maliyet paylaşımı ve ortak dosya hazırlama süreçleri sınırlı.

Özetle; Türkiye’ de KKDİK altyapısındaki eksiklikler daha çok BT sistemi (KKS), insan kaynağı (KDU, test laboratuvarları), şeffaflık/erişim, güncel mevzuat uyumu ve ortak kayıt kültürü alanlarında yoğunlaşıyor.

III. KKDİK ALTYAPI EKSİKLİKLERİ VE İYİLEŞTİRME YOL HARİTASI

Kısa-Orta-Uzun Vadeli Çözümler

Zaman Dilimi	İyileştirme Önerileri
Kısa Vadeli	• KKS kapasite artışı • KDU eğitimleri • SVHC güncellemeleri • KOBİ desteği
Orta Vadeli	• SCIP benzeri sistem • Test altyapısı geliştirme • Konsorsiyum kültürü
Uzun Vadeli	• Çok dilli KKS • GLP lab kapasitesi • Açık veri tabanı • Denetim ağı

- REACH’ e denk gelen mevzuat KKDİK tir. Bu mevzuat bir kontrol ve denetim mekanizması olması adına Bakanlık tarafından hazırlanmalı evet, ancak tek başına Bakanlık

bunu yürüttüğünde uygulamada aksaklıklar, süre yetersizlikleri, denetim yetersizliği, kurulan sistemin (EÇBS-KKS) yetersizlikleri ve aksaklıkları, sürecin yavaş ilerlemesi gibi durumlar ortaya çıkmaktadır. Bu sebeple tek başına Bakanlığın bunu yürütmesi eksiklikler doğurmaktadır. Reach’ te nasıl farklı üye ülkeler farklı sorumluluklar alarak farklı komiteler kurularak işlemler yürütüldü ise, Bakanlıkta işlemlerin daha hızlı ve doğru yürütmesi adına destek alabileceği mekanizmalar kurmalıdır. İlgili topluluklar komiteler kurarak üyelerle bu işler hızlandırılıp eksiklikler tamamlanabilir. Bu üyeleri de sektörün öncü firmalarında seçebilir veya ilgili STK lar dernekler den destek alınabilir. Şu anki hazırlanan mevzuat (yönetmelik) REACH ile paralel yapıda olacak şekilde hazırlanmıştır. Şu an için uygulama sürecinde aksaklıklar olabilmektedir. Uyum sürecinde şu an öncelikli olarak testlerin yapılması ya da test verilerinin elde edilebilmesine dair durumun hızlandırılması ve bunun hangi yolla, nasıl elde edilebileceğine dair destek, bilgilendirme vermelidir. Ön kayıt veya kayıt süreçlerinde kayıt edilmek istenilen maddelere dair doğru ve kesin bilgilerin sistemde olmasını sağlamalı ve kontrol etmelidir. (Bazen aynı cas numarası farklı maddelerde, ya da aynı madde adı farklı cas numaralarında gözükmemektedir. Bu da kaydın ve saklanan bilgilerin doğruluğu konusunda çelişki yaratmaktadır.)

a) REACH ve KKDİK Altyapılarındaki Farkları Kapatmak ve Türkiye’ de Uyum Seviyesini Artırmak İçin Yapılabilecek İyileştirmeler

Bu iyileştirmeler hem mevzuat düzeyinde hem de kurumsal ve sektörel uygulamalar düzeyinde ele alınmalı.

- **Mevzuat ve Düzenleyici Altyapı**

AB güncellemelerine paralel revizyon: REACH sürekli güncelleniyor (örneğin SVHC listesi, kısıtlamalar, izinler). KKDİK’ in aynı hızda güncellenmesi gerekiyor. Bunun için AB ile senkronizasyon mekanizması kurulmalı.

İkincil Mevzuat Eksikliği: Rehberler, kılavuz dokümanlar, sektör spesifik uygulama notları hazırlanmalı.

Hukuki Netlik: KKDİK’ in uygulanmasında gri alanlar (örn. İthalatçı tanımı, vekil temsilci rolü) AB’ deki kadar net değil. Bunların açıklığa kavuşturulması gerekiyor.

- **Kurumsal Kapasite**

Yetkili Otorite Koordinasyonu: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı’ na bağlı kimyasallar dairesinin kapasitesi artırılmalı, daha fazla uzman ve teknik ekip desteği sağlanmalı.

IT Altyapısı: REACH’ in IUCLID ve REACH-IT sistemleri gibi dijital platformları var. Türkiye’de de aynı uyumlu altyapı geliştirilip güncel tutulmalı(Türkiye’deki karşılığı, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından geliştirilen KKS (Kimyasal Kayıt Sistemi)’dir.

Bu sistem, REACH kapsamında kullanılan IUCLID ve REACH-IT platformlarının işlevlerini bir arada sunan, yerel bir dijital altyapıdır.

IUCLID veri girişine benzer şekilde madde kayıt verilerinin hazırlanmasına olanak tanırken, REACH-IT benzeri şekilde başvuru, iletişim ve süreç takibi yapılabiliyor.

Kullanıcı arayüzleri, süreç takibi ve başvuru yönetimi geliştirilebilir.

Gümrük sistemleri, çevre yönetimi sistemleriyle veri paylaşımı gibi dış sistemlerle veri alışverişinin kolaylaştırılması için geliştirmeler yapılabilir).

Denetim Kapasitesi: Piyasa gözetim ve denetim mekanizmasının daha etkin işlemesi için laboratuvar altyapısı, kimyasal analiz kapasitesi güçlendirilmeli.

- **Sanayi ve Uygulama Boyutu**

Eğitim ve Farkındalık: Sanayiye yönelik sürekli eğitim, teknik rehberlik, sektörel seminerler yaygınlaştırılmalı.

Kobi Desteği: KKDİK uyumu özellikle küçük ve orta ölçekli firmalar için maliyetli. Devlet destekleri (hibe, teşvik, danışmanlık desteği) sağlanmalı.

Ortak Kayıt ve Konsorsiyum Yapıları:

REACH’ teki SIEF/consortium yapıları gibi Türkiye’de de şirketlerin maliyet paylaşımı yapacağı modeller geliştirilmelidir. (KKS’ de SIEF benzeri yapı mevcut ancak süreç verimli ilerlemiyor.)

- **Uluslararası Uyum**

AB ile Karşılıklı Tanıma: Gümrük Birliği’ ne rağmen KKDİK kayıtları AB’ de doğrudan geçerli değil. Orta vadede AB ile veri paylaşımı/karşılıklı tanıma mekanizmaları için diplomatik girişim yapılmalı.

Ortak Veri Kullanımı: REACH kapsamında hazırlanmış dosyaların KKDİK için de daha kolay kullanılabilmesi sağlanmalı (örneğin test verilerinin kabulü)

Sürdürülebilirlik ve ESG Entegrasyonu: REACH ve KKDİK sadece uyum için değil, aynı zamanda yeşil mutabakat, karbon sınır mekanizması ve ESG (Environmental Social Governance) raporlaması ile bağlantılı düşünülmeli. Şirketlerin sürdürülebilirlik raporlamasında kimyasal yönetim göstergeleri entegre edilmeli.

3.4. OTOMOTİV SEKTÖRÜ REACH YOL HARİTASI

REACH Tüzüğü’ne göre, otomotiv ürünlerinin değil, ürün içerisinde kullanılan/yer alan kimyasalların kaydı ya da bildirimi söz konusudur. Bu kapsamda, eşya içinde kullanılan kimyasalların bazı kıstaslara göre Avrupa Kimyasallar Ajansı’ na(ECHA) KAYIT ya da BİLDİRİM zorunlulukları vardır.

Otomotiv sektörü **REACH YÖNETMELİĞİ** kapsamında biraz özel bir konuma sahiptir. Çünkü nihai ürün otomobil olsa da araç; çelik, plastik, boya, kaplama, elektronik aksam, yağlayıcılar gibi binlerce farklı kimyasal maddeyi ve karışımı içeren kompleks bir eşyadır. Bu nedenle otomotiv sektörü REACH’ te doğrudan üretici olarak değil, genellikle alt kullanıcı (downstream user) ve “eşya üreticisi” rollerinde hareket eder.

1) ÜRÜN BİLGİ PAYLAŞIMI DOSYA İÇERİĞİ

REACH sistemi, nihai ürünlerin hammadde tedarikçisi, üreticisi, ihracatçı ve ithalatçısı arasında bilgi paylaşımını zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle firmalarımızın ürünleriyle ilgili olarak aşağıdaki bilgileri içeren bir dosya hazırlamaları faydalı olacaktır.

1. Ürünleri içerisindeki kimyasalların ismi, özellikleri
2. Ürün içerisindeki kimyasalların ürünün içerisindeki oranı (konsantrasyon düzeyi).
3. Ürün içerisindeki kimyasalların planlı şekilde salınımının gerçekleşip gerçekleşmediğinin belirlenmesi.
4. Üründeki kimyasala ilişkin sertifika, analiz sonuçları vb. destekleyici bilgiler
5. Eşya içindeki kimyasalın eşyadaki işlevini, eşyanın kullanım şartlarını, kullanım ile ilgili olası riskleri ve bu risklerden korunma yollarını tanımlayarak bu bilgileri söz konusu dosyada tutmaları REACH’ e uygunluk açısından önemlidir.

II) OTOMOTİV SEKTÖRÜNÜN REACH KAPSAMINDAKİ YOL HARİTASI

a) Tedarik zinciri yönetimi

- Araç üreticileri (OEM- Original Equipment Manufacturer), kendi başlarına tüm kayıt yükümlülüklerini yapmaz; bunun yerine hammadde ve parça tedarikçilerini yönlendirir.
- Tedarikçilerden REACH uyumluluğu belgeleri (örn. SDS-Güvenlik Bilgi Formu, REACH Kayıt numarası, SVHC beyanı) talep edilir.

b) Kayıt (Registration) yükümlülüğü

- Eğer otomotiv şirketi **AB' ye kimyasal madde ihracatı yapıyorsa** (örn. Motor yağı, kaplama kimyasalları, boya hammadde gibi), bu maddeler için REACH kaydı yapılmalıdır.
- Ancak nihai araç veya araç parçaları **genellikle “eşya” kategorisine girer**, kimyasal madde ihracatı olarak değerlendirilmez.

c) Eşyalar için bildirim ve iletişim (Article 7 & 33)

- Araç veya yedek parça içinde **SVHC (Substance of Very High Concern- Aday Liste Maddeleri)** %0,1 (a/a) üzerinde bulunuyorsa:
 - **Müşterilere ve profesyonel alıcılara bildirim** yapılmalı.
 - ECHA' ya bildirim gerekebilir (yıllık >1 ton kullanılıyorsa).
- Bu nedenle otomotivde **IMDS (International Material Data System)** sistemi yaygın olarak kullanılır. Tedarikçiler tüm malzeme bileşimini buraya yükler, OEM de REACH uyumunu buradan kontrol eder.

d) Yetkilendirme (Authorisation) ve Kısıtlama (Restriction)

- Otomotiv sektörü sık kullanılan bazı SVHC' lerden etkilenir (örn. Krom VI kaplamalar, kurşun, ftalatlar).
- Bu maddeler yasaklandığında ya da kullanım iznine bağlandığında otomotiv OEM' leri **alternatif malzeme geliştirme** ve **ikame** çalışmalarına hız verir.

e) Dokümantasyon ve denetim

- Otomotiv firmaları, REACH uyumunu kanıtlamak için tedarik zincirinden aldıkları SDS, IMDS verileri, SVHC beyanlarını arşivler.
- AB' ye araç veya parça satarken gümrük kontrollerinde ya da müşteri denetimlerinde bu belgeler talep edilir.

III) TÜRKİYE' DE OTOMOTİV FİRMALARININ REACH İÇİN UYGULADIĞI UYUM SÜRECİ YOL HARİTASI (ADIM ADIM)

- Ürün ve Kimyasal Kapsam Analizi
- Tedarikçi İletişimi (SDS & REACH BEYANI)
- Kayıt gerekliliği kontrolü
- SVHC bildirimi (müşteri & REACH (Article 33 / Article 7))
- Kısıtlama & Yetkilendirme Kontrolü
- Dokümantasyon ve Denetim Hazırlığı
- Sürekli güncel takip (SVHC, Annex XIV/ XVII)

IV. KAYIT YÜKÜMLÜLÜĞÜ NE ZAMAN ORTAYA ÇIKAR?

1. Eşya içerisinde herhangi bir kimyasal kullanılmış mıdır?

a. HAYIR = REACH KAPSAMINDA KAYIT YÜKÜMLÜLÜĞÜ YOKTUR.

b. EVET (DEVAM)

2. Eşya' da kullanılan kimyasalın salınımı tasarlanmış mıdır?

a. HAYIR = REACH KAPSAMINDA KAYIT YÜKÜMLÜLÜĞÜ YOKTUR.

b. EVET (DEVAM)

Tasarlanmış salınım ne demek: Ürün içinde kullanılan kimyasalın ürüne ek bir işlev katması olarak tanımlanmaktadır.

3. Salınımı tasarlanan madde' nin yıllık kullanımı 1 ton' u aşıyor mu?

a. HAYIR = REACH KAPSAMINDA KAYIT YÜKÜMLÜLÜĞÜ YOKTUR.

b. EVET (DEVAM): Avrupa Kimyasallar Ajansı'na maddenin OTOMOTİV ürününde kullanımı ile ilgili kayıt yapılmalıdır.

Not: Sadece kimyasalın kaydı yeterli değildir. Kayıt, kimyasalın ilgili kullanımı için de (ne amaçla kullanılıyorsa eşya içerisinde) yapılmalı ve ilgili riskler ve önlemler belirtilmelidir. Eğer ilgili kimyasallar söz konusu kullanım için başka bir firma tarafından kaydedilmişse ikinci bir kayda gerek yoktur.

V. BİLDİRİM YÜKÜMLÜLÜĞÜ NE ZAMAN ORTAYA ÇIKAR?

1. Ürettiğiniz ya da ihraç ettiğiniz eşya yüksek önem arz eden ürünler (SVHC) içeriyor mu? Bir başka ifadeyle, eşya içerisinde, Avrupa Kimyasallar Ajansı tarafından açıklanan SVHC listesinde (Aday Liste) * yer alan ürünlerden var mı?

a. HAYIR = REACH KAPSAMINDA BİLDİRİM YÜKÜMLÜLÜĞÜ YOKTUR.

b. EVET (DEVAM)

SVHC: sağlık ve çevre açısından yüksek önem arz eden maddeler:

- Kanserojen, mutajen veya üreme için toksik (CMR kategori 1 ve 2)
- Kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) veya çok kalıcı ve biyobirikimli(vPvB), vb.

*Avrupa Kimyasallar Ajansı ilk yüksek önem arz eden ürünler (SVHC) listesini (Aday liste), 28 Ekim 2008 tarihinde yayımlamıştır. Bu listede yer alan kimyasalların bildirimi gerekmektedir. Bu liste değişik zamanlarda güncellenmektedir. Bu nedenle firmalarımızın, Ajansın internet adresini (http://echa.europa.eu/chem_data/candidate_list_en.asp) takip etmeleri faydalı olacaktır.

2. SVHC' nin ürün içindeki konsantrasyonu %0,1'in üzerinde mi?

a. HAYIR = REACH KAPSAMINDA BİLDİRİM YÜKÜMLÜLÜĞÜ YOKTUR.

b. EVET (DEVAM)

SVHC konsantrasyonunun hesaplanması:

$$\text{SVHC Konsantrasyonu[\%]} = (\text{SVHC Miktarı(gr)} \times 100) / \text{Tüm eşyanın ağırlığı}$$

3. SVHC' nin kullanım miktarı yıllık 1 ton' dan fazla mıdır?

- a. HAYIR = REACH KAPSAMINDA BİLDİRİM YÜKÜMLÜLÜĞÜ YOKTUR.
b. EVET (DEVAM)

Bu durumda SVHC'nin kullanım miktarı:

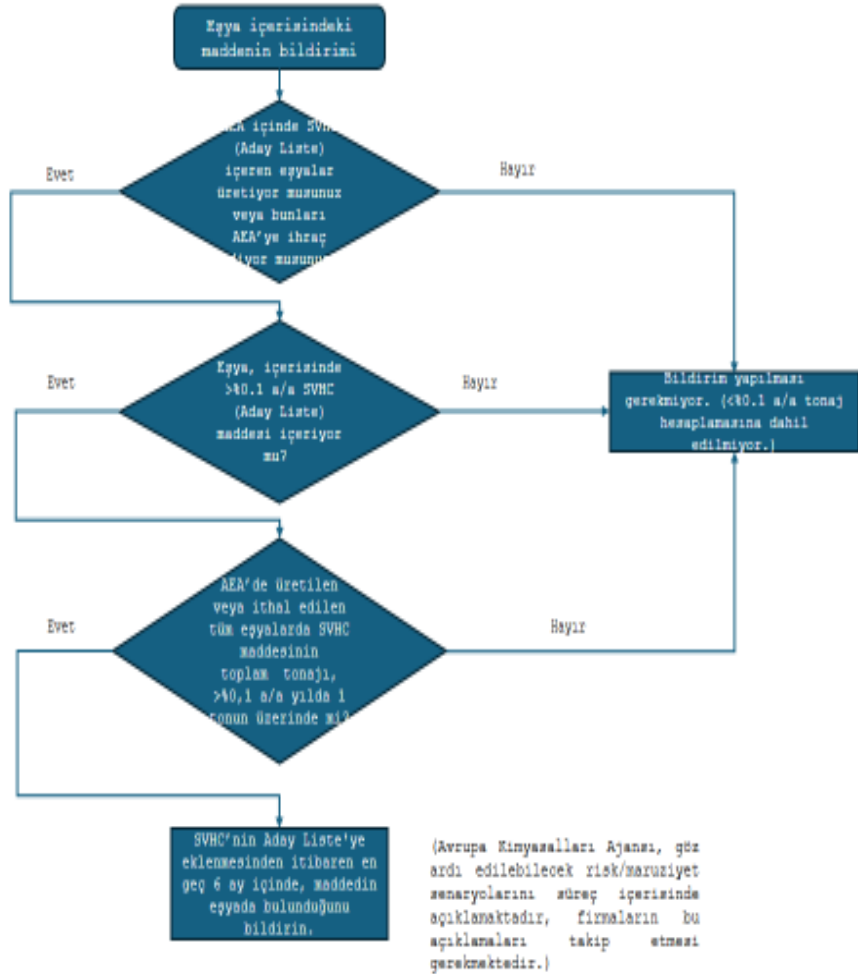
Hacim SVHC *t/yıl = (SVHC konsantrasyon seviyesi [%] x 100) x Toplam ürün ihracatı *t/yıl

• Normal ve öngörülebilir makul kullanım şartları altında maddenin yaratabileceği risk/maruziyet göz ardı edilebilir mi?

Avrupa Kimyasallar Ajansı, göz ardı edilebilecek risk/maruziyet senaryolarını süreç içerisinde açıklamaktadır, firmaların bu açıklamaları takip etmesi gerekmektedir.

- a. EVET = REACH KAPSAMINDA BİLDİRİM YÜKÜMLÜLÜĞÜ YOKTUR.
b. HAYIR = BİLDİRİM GEREKLİ

SVHC MADDELERİ İÇİN GEREKLİ OLAN BİLDİRİM, SVHC'NİN AJANS TARAFINDAN AÇIKLANAN ADAY LİSTEYE EKLENMESİNDEN SONRA 6 AY İÇİNDE VE 1 HAZİRAN 2011'DEN SONRA AVRUPA KİMYA AJANSI'NA YAPILMAKTADIR.



3.5. REACH' in DİĞER KİMYASALLARA İLİŞKİN DÜZENLEMELERLE İLİŞKİLERİ

I. CLP ve REACH

AB üyesi ülkelerde faaliyet gösteren, kimyasal madde ve müstahzar üreten veya ithal eden firmaların, söz konusu madde ve müstahzarları CLP Tüzüğü usul ve esaslarına göre sınıflandırma, etiketleme ve ambalajlama yükümlülüğü vardır. Madde ve müstahzarların sınıflandırma, etiketleme ve paketlenmesi hakkındaki Avrupa Birliği'nin yürürlüğe koyduğu CLP Tüzüğü, Birleşmiş Milletler' in sınıflandırma ve etiketlemedeki Küresel Uyumlaştırma Sistemi (GHS) kriterlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Bir madde ya da müstahzar, CLP Tüzüğü'ndeki tehlike kategorilerine göre değerlendirilip buna göre sınıflandırılmalıdır. Bu madde veya müstahzarların üretici, ithalatçı, alt-kullanıcı ve distribütörleri; aynı zamanda da özel birtakım eşyaların (CLP Tüzüğü Ek 2'ye göre) üretici ve ithalatçıları, tüketiciler de dahil olmak üzere tedarik zincirindeki bütün aktörlere tanımlanan sınıflandırma bilgisini etiket ve güvenlik bilgi formları ile birlikte iletmelidir. CLP Tüzüğü'nün getirdiği yükümlülüklerle; madde ve müstahzarların sınıflandırılması için kullanılacak kriterler, mevcut tüm sınıflandırmalar, tüm maddeler ve müstahzarların tehlike etiketleri ve tüm madde ve müstahzarlar için mevcut olan güvenlik bilgi formlarında değişiklikler meydana gelmiştir. Bu durum REACH yükümlülükleriyle de uyum göstermektedir. REACH Tüzüğü doğrultusunda hazırlanması gerekli olan Güvenlik Bilgi Formlarında ki sınıflandırma ve etiketleme bilgilerinin, CLP Tüzüğü kapsamında belirlenmiş yükümlülükler doğrultusunda hazırlanması ve kayıt dosyasında sunulması gerekmektedir.

II. GHS ve REACH

Birleşmiş Milletler tarafından geliştirilen kimyasal maddelerin sınıflandırılması ve etiketlendirilmesi için küresel olarak uyumlaştırılmış bir sistemdir. Bu sistem AB'de CLP Tüzüğü doğrultusunda uygulanmaktadır. Bu sistemin amacı, dünya çapında kullanılan kimyasal maddelerin sınıflandırılmasını standardize ederek ortak bir iletişim dilinin oluşmasını sağlamaktır. Dünya çapında gerçekleştirilen bu uygulama sayesinde işçi, tüketici ve çevre sağlığı ve güvenliği iyileştirilecektir. REACH Tüzüğü'nde harmonize sınıflandırma, 67/548/EEC no'lu direktifin Ek 1'inde verilen, komisyon düzeyinde kabul edilmiş bir sınıflandırmadır.

3.6. SEA, GHS VE KKDİK İLİŞKİLERİ

SEA Yönetmeliği (Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik), maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanmasına ilişkin yönetmeliktir. Avrupa Birliğine ait CLP Yönetmeliğinin Türk mevzuatına uyarlanmış halidir.

SEA Yönetmeliği ile; madde, karışım ve bazı eşyaların uygun şekilde sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması yoluyla serbest dolaşımlarını sağlamak ve çevre ve insan sağlığını bu kimyasalların etkilerinden korumak amaçlanmıştır.

Madde ve karışımların sınıflandırılması, zararlı maddelerin ve karışımların etiketlenip ambalajlanması ve bu doğrultuda ithalatçı, ihracatçı, alt kullanıcı, eşya üreticileri ve tüm ilgili taraflar için doğan yükümlülükler gibi konuları kapsar.

Yönetmeliğin 40 ve 41. Maddelerine göre, KKDİK Yönetmeliği kapsamında kayda tabi maddeler ve zararlı olarak sınıflandırılan maddeler ve bu maddeleri içerip piyasaya arz edilen karışımların bildirimi yapılmalıdır.

Kısaca değinecek olursak Birleşmiş Milletler öncülüğünde Kimyasallara dair zararlılığın ve bu zararlılığın gerçekleşmemesi için kullanıcılar tarafından alınması gereken önlemlerin iletişimi için GHS (Global Harmonize Sistem) kurgulanmıştır. Ülkemizde de SEA yönetmeliğinin 11 Aralık 2013 yılında yayımlanması ile GHS' i uygulayan ülkeler arasında yer almış ve global mevzuat ve rekabet açısından endüstrisini geliştirmiş endüstri ülkeleri seviyesine taşınmıştır. Maddeler için 1 Haziran 2015 karışımlar için ise 1 Haziran 2016 tarihi itibarı ile GHS uyumlu olan SEA sınıflandırmasına ve etiketlemesine geçilmiştir. Tabi ki bu geçiş endüstri için maddi külfet ve iş yükü getirmiş ve geçiş sürecinde zorluklar yaşatmıştır ancak spor yapan bir bedenin spor sonrası ağırları gibi bu yük ve külfet atlatıldıktan sonra endüstrimiz gerek iç gerek dış piyasada zararlılık iletişimini geliştirmiş hem de rekabet gücünü arttırmıştır.

İşin özü açısından yaklaşacak olursak esasen bu yönetmelikler (SEA, KKDİK) kimyasalları kendilerini izaha davet eden bir yaklaşımdır. Yani kimyasalların çevre ve insan sağlığı açısından töhmet altında kalmasındansa haklarındaki bilimsel verilerin derlenmesi, bu verilerin değerlendirilmesi sonucunda risklerinin nasıl ıslah edilebileceğinin tespiti, riskleri elimine edilemeyenlerin kullanımının izne bağlanması ya da kısıtlamaya tabi tutulması amaçlanmaktadır.

3.7. YÖNETMELİKLERİN GETİRİLERİ, SAĞLAYACAĞI FAYDALAR

I. REACH ve KKDİK' in Sağlayacağı Faydalar

ALAN	FAYDALAR
İnsan Sağlığı	-Zararlı kimyasallara maruziyetin azalması -Çalışan ve tüketici güvenliğinin artması -Kanserojen, mutajen ve üreme toksik (CMR) maddelerin sınırlandırılması
Çevre	-Hava, su ve toprak kirliliğinin azaltılması -Kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) maddelerin kontrolü -Sürdürülebilir üretim süreçlerinin desteklenmesi
Sanayi & Ekonomi	-Risk yönetimi ve verimliliğin artması -Ar-Ge ve inovasyonun teşvik edilmesi -AB pazarına erişimin kolaylaşması -Kaza, hastalık ve çevre temizliği maliyetlerinin azalması
Yasal & Ticari	-AB REACH ile uyum sayesinde ticari avantaj -Müşteri ve tedarikçi güveninin artması -Mevzuata adaptasyon kolaylığı

Toplumsal & İtibar	-Çevre ve insan sağlığına duyarlı firma imajı -Kurumsal sosyal sorumluluk (KSS) katkısı - Çevresel Sosyal Yönetim kriterlerinde olumlu etki
-------------------------------	---

Tablo 6: REACH ve KKDİK' in Sağlayacağı Faydalar

Bu yönetmeliklerin bizlere getireceği faydalara bakacak olursak: Bunları bazı güncel ve yaşamsal örnekler kullanarak açıklamakta fayda var. Otomobiller vazgeçemeyeceğimiz araçlarımız. Teknolojik gelişmeler ve yapılan yollar ile her geçen gün daha hızlı ve daha konforlu yol almamızı sağlıyorlar. Ancak diğer bir yandan da hızlandıkça daha tehlikeli hale geliyorlar. Bunu kontrol altına almak için ise otomotiv endüstrisi her geçen gün yeni teknolojiler ortaya koyuyor. Eskiden arabalarımızda yer almayan airbag, gergili aktif emniyet kemeri ve benzeri birçok donanım bizi daha da hızlanan araçlarımızla yaptığımız yolculuklarda güvende kalmamızı ve daha az zarar görmemizi sağlıyor. 70-80'lerde lüks bir opsiyon olan bu tür donanımlar ise artık bir aracı piyasaya sürebilmenin ön koşulu. İşte bahsi geçen mevzuatlar da böyle.

Evet KKDİK inde endüstri için yeni bir külfet ve yük getireceği yadsınamaz bir gerçek, ama getirecekleri, öğretecekleri açısından değerlendirildiğinde endüstrimizi geliştirici olacağı ve rekabet gücünü arttıracacağı da bir gerçek.

Uygulanmamış olduğunda getireceği sonuçları ve uygulanmasının getirecekleri biraz inceleyecek olursak.

Öncelikle birtakım kimyasallar için kısıtlama getirekseniz bir hukuk devleti ve Dünya Ticaret Örgütü'nün bir üyesi ülke olarak bunun için nedenler ortaya koymanız gerek. Elinizde değerlendirmeye tabi tutulacak veri mevcut değil ise neye dayanarak birtakım kimyasalların ülkemizde kendi halinde, karışım içerisinde veya bir eşyanın içerisinde pazara sürülmesini engelleyeceksiniz. Demek ki diğer ülkelerde kısıtlanmış olan kimyasalların satılabildiği bir çöplük Pazar olmamak için bilimsel dayanağa ve bu dayanak için de KKDİK' in KAYIT dosyası adı verilen verilere ihtiyacımız var. Bu şekilde bu verilere dayalı olarak yetkili otoritelerin yapacağı DEĞERLENDİRME sonrasında hem kimyasalların zararlılıkları ve kullanımı hakkında veri sahibi olabilecek hem de bu verilerin değerlendirilmesi yoluyla hangi kimyasalı kısıtlamamız veya kullanımını izne bağlı hale getirmemiz gerektiğini tespit edebilmiş olacağız.

Kimyasalların herhangi bir değerlemeye, veriye dayalı olarak kısıtlamaya tabi tutulmadığı mevzuat ortamında üretilen ürüne gerek iç gerekse de global pazarda hangi tüketici ya da aracı güvenebilir ki. Dolayısıyla mevzuatların uygulanması uzun vadede yurdumuz menşeli ürünlerin itibar yitirmeksizin tercih edilmesini ve sürdürülebilirliğini sağlayacaktır.

Yine aynı şekilde ARGE açısından değerlendirilecek olursak, KKDİK Mevzuatının getireceği hükümler açısından değerlendirildiğinde ARGE faaliyetlerinin mevzuat anlamında sürdürülebilir ürünlere yönelmesi gereğini ortaya çıkaracaktır. ARGE faaliyetleri doğrultusunda bir kimyasal ürün veya madde ortaya koymanız o madde ile ilgili zararlılık değerlemesini en başta ortaya koyma gereğini doğurur. Yoksa sonuçta yakın vadede kontrol

altına alınamayan zararlılıkları nedeniyle kısa sürede kısıtlanabilecek bir maddenin keşfi için birçok para ve işgücü kaybetmiş olursunuz.

3.8. KKDİK YÖNETMELİĞİNİN UYGULANMASINA İLİŞKİN USUL VE ESASLAR

Yeni dönem için önemli hususlar aşağıdaki gibidir:

I. Kayıt

Kendi halinde veya karışım içindeki maddeyi yıllık 1 ton ya da daha fazla miktarda imal/ithal eden Kimyasal Kayıt Sistemi (KKS) aracılığıyla Bakanlığa kayıt başvurusunda bulunur.

Yılda 1 ton ve üzeri miktarda imal/ithal edilen maddenin kayıt ettireni ithalata/imalata devam edebilmek için 'Ön-Madde Bilgisi Değişim Forumu' nu (Ön-MBDF) göndermelidir. Bu süreç, potansiyel kayıt ettirenlerin MBDF aracılığıyla veri paylaşımı için temasa geçmelerine ve kayıt başvurusu yapabilmelerine olanak sağlar. Aynı maddenin tüm potansiyel kayıt ettirenleri MBDF' nin katılımcıları olacaktır.

II. Ön Kayıt Tarihleri-Madde Bilgisi Değişim Forumu

- Tüm kayıt ettirenler, ön kayıtlarını **31.10.2025** tarihine kadar Kimyasal Kayıt Sistemi (KKS) üzerinden Bakanlığa sunmalı ve MBDF üyesi olmalıdır.
- **31.10.2025** tarihinden sonra ilk kez imal ve/veya ithal edilecek maddelerin, piyasaya arz edildikten sonra **30 gün** içerisinde ön kayıt işlemleri yapılmalıdır.

III. Tek Madde Tek Kayıt Prensibi

- Kayıt ettirenlerin Yönetmelik kapsamında belirtilen geçerli gerekçeleri olmadığı sürece aynı kaydın parçası olmaları gereklidir. Potansiyel kayıt ettirenler, aynı maddenin kayıt durumu hakkında KKS' den MBDF sorgulama yaparak bilgi edinebilir.
- Yönetmeliğin ilgili maddesi kapsamında geçerli bir gerekçe ile kayıt dosyasını ortak kayıt grubundan ayrı sunacak firmalar, gerekçelerini ve bunu ispatlayan bilgi ve belgeleri yazılı olarak Bakanlığa bildirir.
- Lider kayıtçı, üye kayıtçı ve potansiyel kayıt ettirenlerle güncelleme zorunluluğu gibi durumlarda yazılı iletişim kurar.

IV. Lider Kayıt Ettirenin Belirlenmesi

- Usul ve Esaslar' ın yayımlanmasından önce piyasaya arz edilen maddelerin lider kayıt ettirenleri en geç **31.12.2025** tarihine kadar belirlenmelidir.
- Usul ve Esaslar' ın yayımlanmasından sonra ilk kez piyasaya arz edilecek maddeler için ise lider kayıt ettiren en geç 6 ay içinde belirlenmelidir.
- Lider firma belirlenmesinde öncelik gönüllülük esastır. Gönüllü firma olmaması halinde, tonaj, mevcut veriler, firma büyüklüğü vb. veriler gözetilerek Bakanlıkça, TOBB (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği) görüşü alınarak lider firma belirleme çalışması başlatılır.
- Lider adayı firma, talebini gerekçeleri ile tüm MBDF üyelerine KKS aracılığı ile bildirir. Bildirimi takiben en geç 30 gün içinde tüm MBDF üyeleri olumlu ya da olumsuz görüşlerini aday firmaya iletir. Dönüş yapmayan firmaların olumlu görüş verdiği kabul edilir. Belirlenen adayın MBDF üyelerinin **salt çoğunluğunca kabul görmesi** halinde **lider firma** olarak belirlenir. **Salt çoğunlukça kabul görmemesi halinde**, tüm MBDF üyelerine durum

hakkında aday tarafından bilgi verilir ve **aday liderlikten çekilir**. MBDF üyeleri arasından yeni lider seçimine ilişkin süreç yeniden başlar.

- Kayıt dosyası sunulmamış maddenin lideri, MBDF iletişimini; tonajı, veri boşluk analizi gibi hususları da içerecek şekilde gerçekleştirir. Sözleşmede yer alabilecek konuları MBDF üyelerine yazılı olarak bildirir. Bu konular MBDF üyelerinin çoğunluğunca kabul edilirse lider ile üye firmalar arasında sözleşme çerçevesinde hareket edilir. Lider kayıt işlemlerine başlayabilir.
- Kayıt dosyası sunulmuş maddenin lider firmasının liderliğe devam edememesi durumunda, lider bu talebini tüm MBDF üyelerine bildirir ve gerekli bilgi ve belgelerle yazılı olarak Bakanlığa iletir. Bakanlığın değerlendirmesi neticesinde yeni lider seçimi işlemlerine izin verilir. Mevcut lider, yeni lidere, tüm bilgi ve belgeleri Bakanlığın yazılı onayından sonra 30 gün içinde aktarmakla yükümlüdür.
- Usul ve Esaslar yayımlanmadan önce lideri belirlenmiş ama kayıt dosyası sunulmamış maddelerin ortak kayıt gruplarında liderlik seçimi, gerektiği takdirde bu Usul ve Esaslar çerçevesinde yeniden yapılır.

V. Ortak Kayıt Grubu

- Aynı maddenin kayıt ettirenlerinden oluşur. Kayıt dosyasının hazırlanması için MBDF içerisinde koordinasyonu sağlayarak çalışmalarda bulunur. Her ortak kayıt grubu kendi kayıt ve çalışma usullerini belirlemekten sorumludur.
- TOBB, ortak kayıt gruplarının etkin işleyişi ve sözleşmelerinin hazırlanması gibi süreçlerde, kimyasallarla ilgili faaliyet gösteren sektörü temsil eden kuruluşlar ve Bakanlık ile koordinasyon içinde çalışmalarda bulunur. Yapılan çalışmalar TOBB tarafından her yılın aralık ayında Bakanlığa raporlanır. Yapılan çalışmalar Kimyasallar Danışma Grubu toplantılarında görüşülür.

VI. Geçici Kayıt

- Lider kayıt ettiren tam kayıtla ilgili yükümlülüklerini sağlayamadığı durumda, ilgili “Usul ve Esaslar” ın Ek 1 ‘inde yer alan verileri **31.03.2026** tarihine kadar Bakanlığa sunarak geçici kayıt yapmalıdır.
- Lider kayıt ettirenin geçici kaydının ardından üye kayıt ettiren olacak firmalar, üye kayıt dosyalarını **30.09.2026** tarihine kadar Bakanlığa sunmalıdır.
- Ortak kayıttan ayrılarak kayıt dosyasını bireysel olarak sunacak firmaların tam kayıt yükümlülüklerini yerine getirememesi halinde, bu firmalar da **31.03.2026** tarihine kadar KKS üzerinden “Usul ve Esaslar” ın Ek 1’ inde yer alan verileri Bakanlığa sunarak geçici kayıt yapmalıdır.
- Yukarda belirtilen tarihler, **31.03.2026** tarihine kadar tam kayıt dosyası sunacak şirketler için uygulanmayacaktır.
- Kayda ilişkin harç ücretleri Bakanlığa geçici kayıt esnasında ödenecektir.

VII. Kayıt Sürecinin Tamamlanması

- Yönetmelikteki son tarihlere kadar tam kayıt dosyası için gerekli olan ve tonaja bağlı gereklilikleri tamamlayan; kayıt dosyasını ayrı sunan firmalar, ortak kayıt başvurusunda bulunan lider firmalar, lideri tam kayıt dosyası gönderen ortak kayıt gruplarının üye firmaları kaydını tamamlamış olur.

- Potansiyel kayıt ettirenlerin tam kayıt dosyası için gerekli verileri temin edememesi ya da verilere halka açık telif hakkı olmayan global veri kaynaklarından erişememelerinde, ortak kayıta söz konusu maddenin lideri tarafından, kayıt dosyasının ayrı sunulması halinde firmanın kendisi tarafından, söz konusu durumu bildirir ayrıntılı gerekçe ile ek süre talebi KKS de ilgili bölümler doldurularak Bakanlığa sunulur. Bakanlık gerekçeyi değerlendirir, ek süre talebine ilişkin kararı bildirir.
- Verilen ek süre içinde Bakanlığın ilave bilgi talep etmesi durumunda bu talepler Bakanlığın bildirdiği süre içerisinde tamamlanır. İlave bilgi talebi belirlenen sürede temin edilemiyorsa gerekçe belirtilerek Bakanlıktan ek süre talep edilir.
- Bakanlıkça verilecek ek süre maddenin tonaj aralığı için belirlenen **son kayıt tarihinden sonra en fazla 2 yıldır**. Ek süre sonunda verilerin temin edilememesinde iletilen gerekçelerin Kimyasal Danışma grubu tarafından değerlendirilmesiyle Bakanlıkça ilgili madde özelinde kayıt onayı/reddi gerçekleşir.

VIII. Uzman Danışma Sisteminin Oluşturulması

Usul ve Esaslar ile Kimyasallar Bilim Grubu ve Kimyasallar Danışma Grubu olmak üzere iki yeni yapı faaliyete geçirilecektir.

- **Kimyasallar Bilim Grubu**, üniversite bünyelerindeki akademisyenlerden oluşacak ve kimyasalların çevre ve insan sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirerek kayıt sürecine bilimsel destek sağlayacaktır.
- **Kimyasallar Danışma Grubu**, ise Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü Başkanlığında kurulacak olup; kimyasalların yönetimine ilişkin plan, politika, strateji ve eylemleri belirleyerek izleme ve değerlendirme faaliyetlerini yürütecektir.

IX. Kayıt Dosyası Güncelleme

- Yapılan kayıtların güncellenmesinin gerektiği durumlarda, mevcut kayıtlar, güncelleme gerekliliğinin ortaya çıktığı tarihten itibaren **3 ay** içinde güncellenir. Güncellemeye engel bir durum varsa bu durum gerekçesi ile birlikte yazılı olarak Bakanlığa bildirilir, ek süre talep edilir.
- Bakanlıkça alınan bir güncelleme kararı var ise kayıt ettiren, gerekli bilgileri içeren kayıt güncellemesini karar içerisinde belirtilen sürede yapar.
- Bu Usul ve Esaslar yayımlanmadan önce yapılan kayıtların güncellemeleri Yönetmelikteki son kayıt tarihine kadar yapılabilir.

X. Güvenlik Bilgi Formları

KKDİK Yönetmeliği Ek-2 ye göre hazırlanmış Güvenlik Bilgi Formları, Türkiye’ de yerleşik tedarikçi firma tarafından Bakanlığın güvenlik bilgi formlarına ilişkin özel paket programına yüklenmelidir.

XI.KKDİK Usul ve Esaslar Çalıştay Sonuç-Değerlendirme

• Genel Değerlendirme

Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ve TOBB koordinasyonunda, ilgili kamu kurumları, sanayi temsilcileri, danışman firmalar ve akademik uzmanların katılımı ile “KKDİK Usul ve Esaslar Çalıştayı” gerçekleştirilmiştir. Çalıştayda, KKDİK Yönetmeliği’ nin

uygulama süreçleri, kayıt yükümlülükleri, konsorsiyum yapıları, veri paylaşımı, denetim mekanizmaları ve uyum zorlukları değerlendirilmiştir.

• Tespitler

- Konsorsiyum yapılarının eksikliği,
- Veri paylaşım maliyetlerinin sektörler için önemli bir yük oluşturduğu,
- KOBİ'lerin kayıt sürecinde teknik destek ihtiyacının yüksek olduğu,
- Kimyasal güvenlik değerlendirmede(CSA/CSR) hazırlığında uzman eksikliği bulunduğu
- Denetim ve cezai yaptırımların netleşmesi gerektiği,
- İlgili paydaşlar arasında iletişim ve işbirliği mekanizmalarının güçlendirilmesine ihtiyaç olduğu tespit edilmiştir.

• Sonuç ve Öneriler

- Konsorsiyum vb. yapıların kurulumu ve işleyişine ilişkin açık ve detaylı rehberlerin yayımlanması,
- KOBİ'lere yönelik teknik destek, eğitim ve finansal kolaylıkların artırılması,
- Veri paylaşım maliyetlerinin adil ve şeffaf şekilde dağıtılmasına yönelik mekanizmaların geliştirilmesi,
- KKDİK-REACH uyumunun güçlendirilmesi için AB mevzuatına paralel güncellemelerin yapılması,
- Sektörel çalışma grupları ve bilgi paylaşım platformlarının düzenli hale getirilmesi,
- Uygulamada karşılaşılan sorunların çözümü için Bakanlık-Sanayi-STK işbirliğinin kurumsallaştırılması,
- Denetim kriterlerinin önceden netleştirilerek rehber dokümanlarla desteklenmesi önerilmiştir.

3.9. REACH VE GÜMRÜK BİRLİĞİ ANLAŞMASININ DEĞERLENDİRİLMESİ

I. REACH ve Gümrük Birliği Anlaşması'nın İlişkisi Nedir?

Türkiye ile AB arasındaki **1995 Gümrük Birliği Anlaşması** sanayi ürünlerinde ve işlenmiş tarım ürünlerinde **gümrük vergilerini ve miktar kısıtlamalarını** kaldırıyor.

Yani Türkiye' den AB' ye mal girerken gümrük vergisi ödenmiyor.

REACH ile ilişkisine bakacak olursak, **REACH bir gümrük vergisi veya ticari engel değildir**, bir **teknik mevzuattır** (kimyasalların güvenliği için).

Ancak fiiliyatta, Türkiye' den AB'ye ihracat yapmak isteyen firmalar için REACH bir **"teknik ticaret engeli"** haline gelebiliyor.

REACH-Gümrük Birliği Anlaşması İlişki Noktaları:

j)**Serbest Dolaşım Kapsamı:** Gümrük Birliği malların serbest dolaşımını sağlasa da, REACH' e uyulmamış ürünler **AB piyasasına giremez**. Yani gümrükten serbestçe geçse bile **pazara arz engeli** ile karşılaşır.

k) **Uyum Yükümlülüğü:** Gümrük Birliği Türkiye' yi AB teknik mevzuatına uyuma zorunlu kılmassa da, ihracat yapabilmek için firmalar, **fiilen REACH' e uymak zorunda**.

l)Asimetrik Durum: AB'den Türkiye' ye gelen ürünler REACH' e uygun olarak gelmek zorunda. Ancak Türkiye' den AB' ye giden ürünler için, Türkiye' de REACH benzeri bir altyapı (örneğin KKDİK) eksik kaldığında, Türk firmaları rekabette dezavantaj yaşıyor.

m) Çözüm Arayışı: Türkiye, AB ile müzakerelerde Gümrük Birliği'nin modernizasyonu gündemine **kimyasallar mevzuatında uyum** konusunu da eklemek istiyor. Bu sayede teknik ticaret engellerinin azaltılması hedefleniyor.

Özetle;

- Gümrük Birliği→ Gümrük vergilerini kaldırıyor.
- REACH→ Teknik düzenleme, pazara giriş koşulu.
- İlişki→ Gümrük Birliği serbest dolaşım sağlasa bile, REACH uyumu olmadan Türkiye' den AB' ye ihracat **mümkün değil**.

II. Türkiye Gümrük Birliği Antlaşmasından Tam Anlamıyla Faydalanabiliyor mu?

Türkiye **AB ile Gümrük Birliği anlaşmasına taraf** ama pratikte birçok alanda **beklenen faydayı tam anlamıyla sağlamıyor**.

• Türkiye' nin Gümrük Birliği'nden Tam Faydalanamamasının Nedenleri

1. Hizmetler, Tarım ve Kamu Alımları Anlaşmanın Dışında

1995 Gümrük Birliği sadece sanayi ürünleri ve işlenmiş tarım ürünlerini kapsıyor. Oysa AB ile serbest ticaret anlaşmalarının çoğunda **tarım, hizmetler ve kamu ihaleleri** de var. Türkiye bu alanlarda avantaj sağlamıyor.

2. AB' nin STA' larına taraf olamama

AB, üçüncü ülkelerle (ör. Kanada, Meksika, Güney Kore) **Serbest Ticaret Anlaşması (STA)** imzalıyor. Bu ülkeler ürünlerini Türkiye' ye gümrüksüz sokabiliyor. (çünkü Türkiye AB ile gümrük birliği içinde). Ama Türkiye aynı ihracatta **gümrük vergisine tabi kalabiliyor**, çünkü STA' ya otomatik olarak taraf değil. →**Asimetrik kayıp**.

3. Teknik Mevzuat Uyumu Zorunluluğu

Türkiye, AB teknik mevzuatına (ör. Ürün standartları, kimyasallar için REACH) **uyum sağlamak zorunda**.

Ama karar alma mekanizmasında **söz hakkı yok** (AB mevzuatı hazırlanırken Türkiye masada değil). Bu da “kural koymadan kurallara uymak zorunda kalma” sorununu yaratıyor.

4. Ticarete Teknik Engeller (Örn. REACH)

Mallar gümrükten serbestçe geçse de, AB iç pazarına girebilmek için REACH gibi teknik düzenlemelere uyulması gerekiyor. Türkiye' de bu altyapı tam olarak oturmadığı için firmalar ekstra maliyetlerle karşılaşılıyor.

5. Modernizasyon Eksikliği

Anlaşma 1995 koşullarına göre yapılmış, dijital ticaret, e-ticaret, çevre/iklim standartları, hizmetler gibi güncel alanları kapsamıyor.

Türkiye yıllardır AB ile “Gümrük Birliği' nin Modernizasyonu” müzakerelerini istiyor ama siyasi nedenlerle ilerleme sağlanamıyor.

Özetle; Türkiye Gümrük Birliği sayesinde AB' ye vergisiz mal satabiliyor, ama:

- STA' larda dışarda kalıyor,
- Karar alma mekanizmasına dahil olamıyor,

- Teknik düzenlemeler (REACH vb.) yükümlülük yaratıyor,
 - Tarım, hizmetler ve kamu alımları kapsama girmiyor.
- Bu yüzden **potansiyel faydanın önemli bir kısmını kullanamıyor.**

III. Serbest Dolaşım Tam Olarak Neden Sağlanamıyor? Ve Çözüm Yolları Neler?

- **AB İç Pazarı ≠ Gümrük Birliği**

AB üyeleri arasında sadece gümrük vergileri kaldırılmamış, aynı zamanda **serbest dolaşım ilkesi** var: mallar, hizmetler, sermaye ve kişilerin serbest dolaşımı.

Türkiye sadece **sanayi malları ve işlenmiş tarım ürünlerinde** gümrük vergisi muafiyetinden yararlanıyor, ama iç pazarın diğer özgürlüklerine taraf değil.

- **Ortak Ticaret Politikası Asimetrisi**

AB üçüncü ülkelerle serbest ticaret anlaşmaları imzaladığında Türkiye bu süreçte yer alamıyor. Bu yüzden Türkiye'ye giren bazı mallar serbestçe dolaşabiliyor, ama Türkiye malları aynı şekilde o ülkelere giremeyebiliyor.

- **Standartlar ve Teknik Engeller**

AB içindeki mallar tek tip regülasyonlara tabiyken, Türkiye'den gelen mallar için **uyumlaştırma süreci** gerekiyor. Bu da pratikte ek kontroller, gecikmeler ve maliyetler yaratıyor.

- **Çözüm Yolları**

- **Gümrük Birliği'nin Güncellenmesi**

AB ve Türkiye, anlaşmayı modernize ederse: Tarım, hizmetler, e-ticaret ve kamu ihaleleri kapsama alınabilir. Teknik engeller ve asimetriler azaltılabilir.

- **Ortak Karar Mekanizmalarına Katılım**

Türkiye, AB'nin üçüncü ülkelerle yaptığı ticaret anlaşmalarında **eş zamanlı müzakere hakkı kazanırsa** asimetri giderilebilir.

- **AB Üyelik Süreci veya Alternatif Entegrasyon**

Tam üyelik olursa malların serbest dolaşımı tamamen sağlanır. Daha gerçekçi bir adım olarak "derin ve kapsamlı serbest ticaret anlaşması" (DCFTA) modeli uygulanabilir.

- **Teknik Uyum ve Dijital Entegrasyon**

Gümrüklerdeki teknik denetimlerin dijitalleşmesi, ortak veri tabanları ve elektronik sertifikasyon sistemleri sayesinde fiili engeller azaltılabilir.

Özetle; Türkiye Gümrük birliği'nin tarafı ama AB iç pazarının parçası değil. Bu yüzden malların serbest dolaşımı AB'deki kadar tam işlemiyor. Çözüm için en kritik adım **Gümrük Birliği'nin güncellenmesi ve Türkiye'nin karar mekanizmalarına dahil edilmesi.**

4. SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

4.1. BAKANLIK SÜREÇ DEĞERLENDİRMESİ

Bakanlık'ın şu an içerisinde olduğu süreç değerlendirilecek olursa; şu an yürürlükte olan KKDİK yönetmeliğinin 2017 yılı REACH'e uyumlaştırıldığı bir dönemdir. 2017 ve 2025 yılları arasında REACH'te yapılan güncellemeler henüz KKDİK'e aktarılmamıştır. Bu yıllar arasındaki REACH'e gelen güncellemelerin KKDİK'e uyumlaştırma çalışmaları Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nca devam etmektedir.

Kısıtlı maddeler listesi Ek 17 henüz uyumlaştırılmamıştır.

Bakanlık tarafından bakıldığında, REACH ve KKDİK' in en önemli farkı AB' de Ajans (ECHA) ın varlığıdır.

KKDİK Yönetmeliği'nin süreci iyileştirmede ve hızlandırmada yeterli olmayacağı Bakanlık tarafından öngörülerek; kayıtlarla ilgili teknik tüm konular vs. için Usul ve Esaslar düşünülerek uygulamaya geçirilmiştir.

Testlerin yapılması maliyetli, AKA' daki verilere ulaşmak maliyetli bu sebep ile Bakanlık ve yurtiçindeki laboratuvarlar ile çalışmalar, toplantılar gerçekleştirildi. Laboratuvarlar için altyapı çalışması tamamlanmaya çalışılıyor ki, yüksek maliyetler ödemekten kaçınmak adına.

Ek 14 ile ilgili Bakanlık çalışmaları tamamlanmak üzere ve yılsonuna doğru yayımlanabilir.

Usul ve esaslarda belirtilen tarihe göre yurtdışından geçici kayıt gerçekleştiren firmalar Türkiye pazarına giriş yapabilecek.

4.2. GENEL DEĞERLENDİRME

REACH Tüzüğü, AB üyesi ülkelerde faaliyet gösteren ve yılda 1 tondan fazla kimyasal madde üreten veya ithal eden şirketlerin, ürettikleri veya ithal ettikleri kimyasal maddeleri Avrupa Kimyasallar Ajansı'na kaydettirmelerini gerektirmektedir.

KKDİK Yönetmeliği, REACH' in Türkiye' ye uyarlanmış versiyonudur. Türkiye'de faaliyet gösteren ve yılda 1 tondan fazla kimyasal madde üreten veya ithal eden şirketlerin, ürettikleri veya ithal ettikleri kimyasal maddeleri Kimyasal Kayıt Sistemi'ne (KKS) kaydettirmelerini gerektirmektedir.

REACH' in Türkiye kimya sanayine ve ilgili sektörlerle etkilerinin belirlenmesi amacıyla KKDİK ile karşılaştırması yapılarak KKDİK' in bu konuda yeterli olup olmadığı, REACH' in gerekliliklerini karşılayıp karşılamadığı değerlendirilmiştir.

Bu kılavuzda öncelikle REACH' in ve KKDİK' in kayıt süreçleri anlatılmış olup REACH ve KKDİK' e dair karşılaştırmalar yapılarak eksik yönlerinin olup olmadığı değerlendirilmiştir.

KKDİK' in sektörümüze sağlayacağı faydalar değerlendirilmiştir. REACH' in CLP ve GHS, KKDİK' in SEA ve GHS gibi diğer kimyasallar yönetimine ilişkin düzenlemelerle ilişkisine değinilmiştir.

İlgili bölümlerde detaylı olarak anlatıldığı üzere, REACH ve dolayısıyla KKDİK oldukça karmaşık ve maliyetli süreçlerdir. Bu süreçte yapılacak hataların maliyeti oldukça pahalı olacaktır. Bu nedenle programlı bir şekilde sürecin değerlendirilmesi şirketlerin faydasına olacaktır.

REACH ve KKDİK sürecine yönelik bütüncül bir strateji benimsenmesi ise detaylı bir analizi gerekli kılmaktadır. Dahası, farklı sektörlerdeki, farklı yapıdaki şirketlere kolaylıkla uyarlanabilecek tek bir stratejinin oluşturulması da mümkün görünmemektedir. Bu da şirketlerin kendi durumlarını değerlendirerek, REACH konusunda almaları gereken pozisyonu kendilerinin belirlemelerini gerektirmektedir.

5. KAYNAKÇA

1. Avrupa Parlamentosu'nun (EC) No. 1907/2006 numaralı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirmesi, İzni ve Sınırlandırılması (REACH) Tüzüğü 8 (23 06.2025 güncel versiyon)
2. ECHA, Kayıt için Teknik Rehber, http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/registration_en.pdf
3. 51. ECHA CHEM, Avrupa Kimyasallar Ajansı, 2009, http://echa.europa.eu/chem_data_en.asp
4. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı kapsamındaki KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK (KKDİK)
5. REACH Tüzüğü'nün Türk Kimya Sanayiine Ekonomik Etkisinin Değerlendirilmesi Projesi kapsamındaki- REACH Süreçlerine İlişkin Bilgilendirme Kılavuzu
<https://tepav.s3.eu-west-1.amazonaws.com/upload/files/1295967912>
6. <https://echa.europa.eu/regulations/reach/understanding-reach> ECHA-REACH)
7. <https://kimyasallar.csb.gov.tr/> KİMYASALLAR YARDIM MASASI)
8. ECHA-<https://osha.europa.eu/en/legislation/directives/regulation-ec-no-1907-2006-of-the-european-parliament-and-of-the-council>
1. https://europa.eu/youreurope/business/product-requirements/chemicals/registering-chemicals-reach/index_en.htm -ECHA
2. <https://uib.org.tr/files/downloads/reach-yol-haritasi.pdf> (Uludağ İhracatçı Birlikleri)
3. <https://ecbs.cevre.gov.tr/> EÇBS-Entegre Çevre Bilgi Sistemi
4. <https://kks2.cevre.gov.tr/KKS2/faces/page/common/dashboard.xhtml> KKS - Kimyasal Kayıt Sistemi
5. <https://webdosya.csb.gov.tr/db/cygm/icerikler//kkdik-usul-esas-20250812134325.pdf> (KKDİK YÖNETMELİĞİNİN UYGULANMASINA İLİŞKİN USUL VE ESASLAR LİNK
6. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
<https://www.csb.gov.tr>
7. Ticaret Bakanlığı
<https://ticaret.gov.tr/>