

İçecek Sektörü

Sürdürülebilirlik girişimleri ve rPET (geri dönüştürülmüş PET) ile bitkisel bazlı ambalajlara yönelik kodlama hususları

Geri dönüştürülmüş PET (rPET) ve bitkisel bazlı ambalajlar, fosil yakıtlara olan bağımlılık ve PET plastiğinin çevreye zararlarını azaltmaya yardımcı olabilir. rPET, plastik şişeler gibi daha önce kullanılmış ambalajların geri dönüştürülmesinden elde edilir. Bitkisel bazlı ambalajlar ise biyokütleli hammaddelerin PET plastiği üretmek için kullanılan temel bir bileşene dönüştürülmesiyle elde edilir.

Zorluk:

PET ürünlerin tüketici dostu görünmesine rağmen çevreye zararlı olduğunu kanıtlamıştır. 2016 yılında, dünya genelinde 480 milyardan fazla plastik şişeli içecek satışı gerçekleşmiştir. 2021 yılına kadar bu rakamın 584 milyarı geçeceği öngörülmektedir. **Mevcut istatistikler, plastik şişelerin küresel çapta sadece %9'unun geri dönüştürüldüğünü göstermektedir.**¹ İçecek sektörünün önde gelen isimleri, bu çarpıcı rakam karşısında harekete geçmek üzere güçlerini birleştirmektedir.

Örneğin, içecek sektöründe ambalaj tercihleri rPET ve bitkisel bazlı şişelere doğru kaymaktadır. Alternatif malzemelerin kullanımı, içecek üreticileri ve tedarikçilerinin sürdürülebilirlik hedeflerine önemli ölçüde katkıda bulunabilir. Bu geçişin, bir süre sonra içecek sektörünün tamamında kabul göreceği açıktır. Bu değişimle birlikte içecek üreticileri, kodlama tekniklerini yeniden değerlendirmeli ve mevcut kodlama çözümlerinin bu yeni yüzeylerde uygulanabilir olup olmadığını gözden geçirmelidir.

Videojet Avantajı:

rPET ve bitkisel bazlı şişelere kodlama yapmak zor olduğundan, bu yüzeylere uygulanacak kodlama çözümünün seçilip uygulanması için özel bir dikkat gerekmektedir. Videojet, tüm bu ambalaj materyallerine özgü, farklı kodlama ve markalama çözümleri konusunda uzmandır. Örneğin, lazer markalama çözümlerinin ideal olduğu durumlarda Videojet, rPET ve bitkisel bazlı plastikler üzerinde uygulamaya göre özel olarak tasarlanmış 9,3 dalga boyunu önermektedir. Mürekkep Püskürtmeli Inkjet (CIJ) kodlama teknolojisini tercih eden üreticiler için de Videojet, bu yüzeylere en uygun şekilde tutunacak mürekkepler tasarlamıştır. iQMark™ serisindeki pek çok mürekkep bu türde örnek gösterilebilir.

¹ <https://www.forbes.com/sites/trevornace/2017/07/26/million-plastic-bottles-minute-91-not-recycled/#55d98d9d292c>

Sektörün liderleri fark yaratıyor



Sektörel liderler nasıl fark yaratıyor: Yeni girişimler

Birleşmiş Milletler Çevre Programı'nın (UN Environment) Küresel Plastik Platformu (New Plastics Economy organizasyonu altında yapılandırılan), 2025 yılına kadar plastik ambalajların %100'ünün yeniden kullanılabilir hale getirilmesi, geri dönüştürülmesi veya biyolojik olarak tamamen çözünebilir hale getirilmesini taahhüt etmektedir. Bu iddialı hedef, tüm plastik ambalajları kapsamaktadır. Bu girişim, küresel şirketlerin sürdürülebilirlik girişimlerini teşvik etmeye yardımcı olmaktadır.

PepsiCo ve Nestle gibi içecek sektörünün lider şirketleri, çevreye verilen zararı en aza indirmek amacıyla, daha çok inceltilmiş plastik ve geri dönüştürülmüş malzeme kullanımına yönelmektedir. PepsiCo, 2030 yılına kadar AB genelinde plastik şişelerinin %50'sini rPET'e dönüştürmeyi hedeflemektedir.² Benzer şekilde Nestle, 2025 itibarıyla Avrupa genelinde plastik şişelerinin %25'ini rPET'e dönüştürmeyi taahhüt etmektedir.³ Ayrıca Nestle, son 10 yıl içerisinde, şişelenmiş suyun her litresi için gerekli olan PET miktarını %22 oranında azaltmıştır.



Geri dönüşümlü PET

Geri dönüşüm sürecinde PET plastik, yiyecek ve içecek ürünleriyle birlikte (yürürlükteki kurallar uyarınca) yeniden kullanılabilir şekilde ayrıştırılır, temizlenir ve dönüştürülür. Bir ton PET ambalajın geri dönüşümü, depolama alanından 5,7 metreküp tasarruf sağlar. Ayrıca EPA'ya göre, 1 kg PET'in geri dönüştürülmesi yaklaşık 24,000 BTU'luk enerji tasarrufu sağlamaktadır.⁴

² <https://www.foodingredientsfirst.com/news/pepsico-targets-50-percent-rpet-in-plastic-bottles-across-eu-by-2030.html>

³ <https://www.nestle.com/ask-nestle/environment/answers/tackling-packaging-waste-plastic-bottles>

⁴ <https://www.theplanetbottle.net/what-is-rpet.html>



%100 biyo bazlı PET şişe yaratma çabası

NaturALL Bottle Alliance, New Plastics Economy organizasyonunun küresel taahhüdünü (aynı zamanda katılımcı kuruluşların sürdürülebilirlik hedeflerini) yerine getirmek amacıyla kurulmuştur. Bu birlik, 2016 yılında Nestle, Danone ve Origin Materials işbirliği ile, biyokütle hammadde kullanılarak üretilen yeni nesil biyo bazlı PET ürünlerin yaygınlaştırılması amacıyla kurulmuştur. PepsiCo'nun da 2018 yılında dahil olduğu bu birlik, %100 yenilenebilir malzemelerden üretilmiş bir PET şişe geliştirmeyi amaçlamaya devam etmektedir.⁵ Pilot düzeyde kanıtlanmış olan teknoloji ile, %75 oranında biyo bazlı PET şişelerin ticari ölçekte üretiminin 2020'de başlaması ve 2022'ye kadar %95'e ulaşması öngörülmektedir.

Ambalajlarda PET plastiği kullanımını azaltmak konusundaki endişelere duyarsız kalmayan The Coca Cola Company, bitkilerde bulunan doğal şekeri PET plastiği üretmek için kullanılan temel bir bileşene dönüştürerek PlantBottle® ambalajı yaratmıştır.⁶ Kısmen bitkilerden elde edilen bu ambalaj, tamamen geri dönüştürülebilir ilk PET içecek şişesidir. Bu ambalajlama malzemesi, geleneksel PET ile aynı görünüm ve işleve sahip olsa da gezegende bıraktığı ekolojik iz daha hafiftir.

Biyokütle hammadde nelerdir?

Biyokütle hammadde, bitkisel ve deniz yosunlarından biyo bazlı polimerler elde etmek için kullanılan malzemelerdir. Mısır nişastası, şeker kamışı özü, mısır ve şeker kamışı küspesi gibi ekin artıkları, amaca yönelik yetiştirilen otsu ve odunsu bitkilerin tamamı biyokütle hammadde arasında sayılabilir.



⁵ <https://www.nestle.com/media/news/naturall-bottle-alliance-welcomes-pepsico>

⁶ <https://www.coca-colacompany.com/our-company/plantbottle>

Yeni ambalaj materyallerine özgü kodlama ve markalama

Geleneksel PET hala geniş çapta kullanılıyor olsa da dünya genelinde içecek sektörünün önde gelen firmaları, daha sürdürülebilir ambalajlara geçiş konusunda öncülük ederek baskı yapmaya devam etmektedir. Bu hamleler ile plastiğin ekolojik zararlarının azaltılması ve aynı zamanda kurumsal sürdürülebilirlik girişimlerin desteklenmesi amaçlanmaktadır. Yeni ambalaj türlerine geçişle birlikte, her bir şişe yüzeyi ve içecek ambalajlama faaliyetine en uygun ve etkili kodlama veya markalama teknolojisini belirlemek için kapsamlı testlerin yapılması da önem arz etmektedir.



Sonuç

İçecek sektörünün önde gelen şirketleri, PET'in ekolojik zararlarını en aza indirmek için çeşitli girişimlerde bulunmaktadır. Videojet olarak bu değişikliklerin bir adım önünde olmak için çok çalışıyor, müşterilerimizin özgün ihtiyaçları yanı sıra sürdürülebilirlik hedeflerine hitap eden ürünler geliştiriyoruz. Müşterilerimizin gelişmekte olan ambalaj malzemelerine en uygun kodlama çözümünü belirlemelerine yardımcı olmak için gerekli uzmanlık, sektörel bilgi ve desteği sunuyoruz. Hem lazer baskı hem de mürekkep püskürtmeli inkjet baskı tercihlerinde, rPET ve bitkisel bazlı şişe yüzeylerini kodlayacak teknolojide ürün alternatiflerine sahibiz.

Hem ihtiyaçlarınızı karşılayacak hem de sürdürülebilirlik hedeflerinizi destekleyecek kodlama ve markalama çözümleri hakkında görüşmek için hemen satış temsilcinizle irtibata geçin.

Videojet iQMark™ mürekkep ve sıvıları



Kurumsal Sosyal Sorumluluk (CSR) ve sürdürülebilirlik hedefleri söz konusu olduğunda üreticiler, müşterilerinin ihtiyaçlarını anlamaya zaman ayıran ve benzer fikirlerle sahip diğer şirketlerle ortak hareket etmelidir. Videojet, sürdürülebilirlik gereksinimlerini araştırmak ve bunlara dayalı çözümler geliştirmek için müşterileri ile aktif olarak etkileşime geçer. Bu çözümlerden biri de Videojet iQMark™ sertifikalı mürekkep ve sarf malzemeleridir. Inkjet sertifikalı bu mürekkep ve sarf malzemeleri netlik, tutunma ve çalışma süresini en üst düzeye çıkarırken aynı zamanda güvenlik, çevre ve mevzuat gerekliliklerini karşılamak üzere sorumluluk bilinciyle tasarlanmıştır. Uzman bir tedarikçi ile çalışarak, sürdürülebilirlik veya Kurumsal Sosyal Sorumluluk çerçeveleri içerisine konulabilecek her unsur yakından incelenebilir ve mümkün olan en iyi sonuçlar elde edilebilir.



Tel: **0216 469 7982**

E-posta: **sales.turkey@videojet.com**

veya **www.videojet.com.tr**

Videojet Technologies Inc.

Çubukçuoğlu İş Merkezi Küçükbakkalköy Mah Rüya Sok.

No:11 Ataşehir İstanbul

© 2019 Videojet Technologies Inc. — Tüm hakları saklıdır.

Videojet Technologies Inc. sürekli ürün gelişimini ilke olarak benimsemiştir. Tasarımı ve/veya teknik özellikleri, bildirimde bulunmaksızın değiştirme hakkımız saklıdır.

