

INDORAMA
VENTURES

Muhteşem

PET



İçeriği onaylayan kurum:
Sürdürülebilir Çevre için Tayland Ambalaj ve Geri Dönüşüm Yönetimi Enstitüsü (TIPMSE)



Muhteşem PET

Indorama Ventures PCL
75/102 Ocean Tower 2, 37th Floor,
Sukhumvit Soi 19, Bangkok 10110

Tayland

Tel: +66 2-661-6661

Faks: +66 2-661-6649

www.indoramaventures.com

ISBN: 978-616-93006-0-1

Manchester, İngiltere.
1941



İki İngiliz kimyager olan John Rex Whinfield ve James Tennant Dickson laboratuvarlarında yoğun bir şekilde çalışıyordu.

Bu deney, bilim camiasını gerçekten şaşırtacak ve ilerletecek.



James Tennant Dickson



Aynen öyle, James. İcat ettiğimiz malzeme pek çok sektörde işe yarayacak. İnsanlar bundan kesinlikle faydalanacaklardır.



John Rex Whinfield

PET, iki temel polimer sentezinin birindeki kimyasal yoğunlaştırma deneylerinde keşfedildi. Deneydeki iki temel parça MEG ve PTA idi.



MEG + PTA



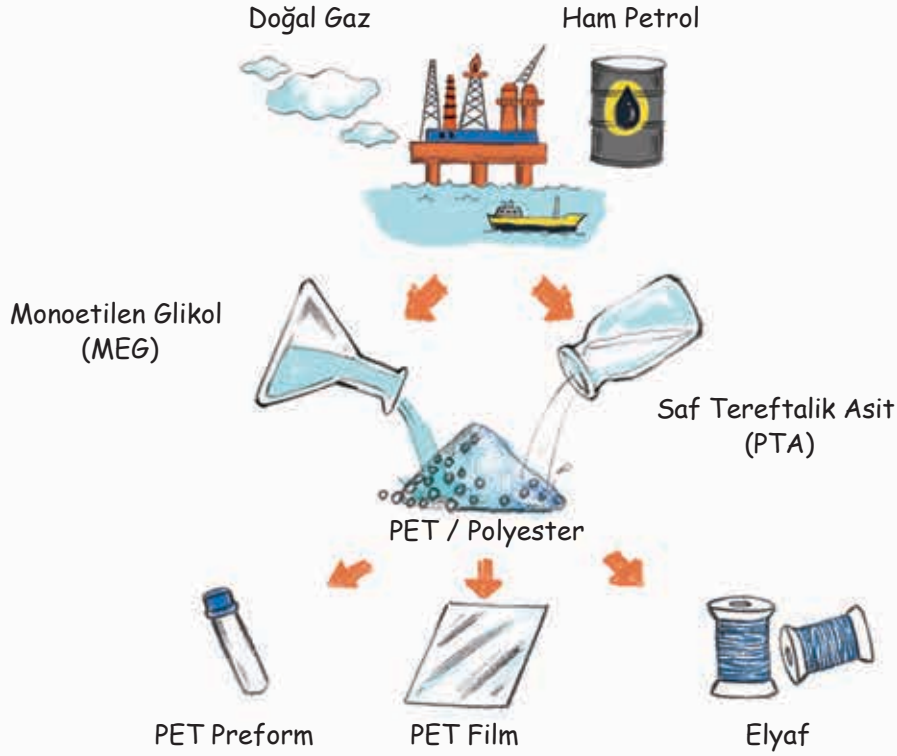
Merhaba, benim adım PET. Bu benim tam bilimsel adım olan Polietilen Tereftalat'ın kısaltması. Bunu söylemek biraz zor, bu yüzden neden bana sadece PET demiyorsunuz? Bu çok daha kolay. Kim olduğumu biliyor musunuz? Eminim biliyorsunuzdur! Şimdi Bay Whinfield benim hakkımda daha fazla bilgi verecek.



İsterseniz PET'in nasıl yapıldığıyla başlayalım.

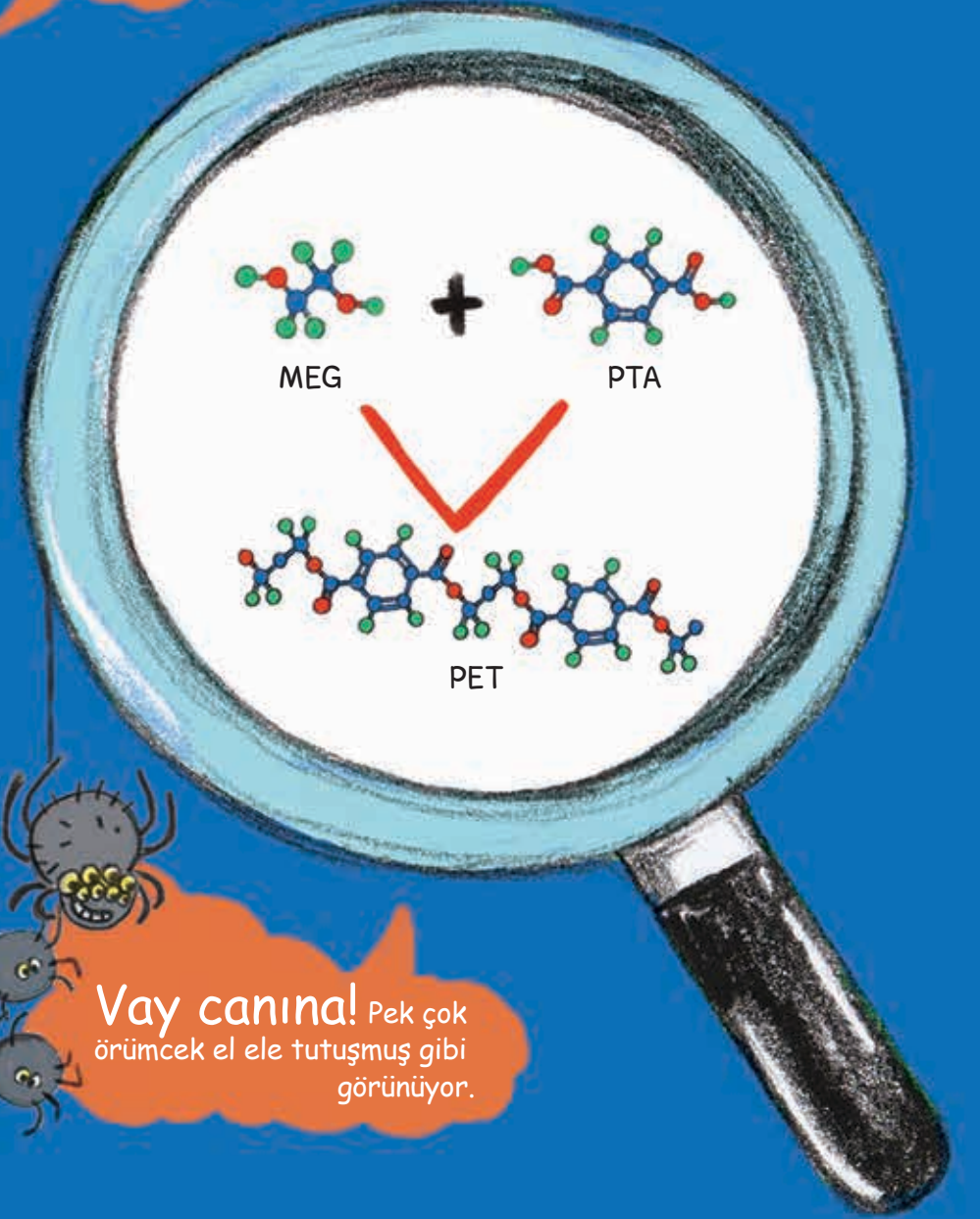


PET nasıl üretilir?



PET'in hammaddeleri ham petrol ve doğal gazdan elde edilir. Bunlar, plastik yapımındaki adımlardan biri olan ve polimerleşme denen bir aşamadan geçerler. PET, ambalajdan, kıyafetlerde kullanılan elyafa kadar pek çok ürünü üretmek için kullanılabilir.

Moleküler yapıma bir bakın



Vay canına! Pek çok örümcek el ele tutuşmuş gibi görünüyor.

Özelliklerimi ve faydalarımı
biliyor musunuz?



- Hafiftir
- Renkli veya renksizdir
- Berrak ve şeffaftır
- %100 geri dönüştürülebilir

PET (Polietilen Tereftalat)

Po-li-e-ti-len Te-ref-ta-lat



Kırılması zordur.

Oksijen ve Karbondioksitin
içinden geçmesi zordur.

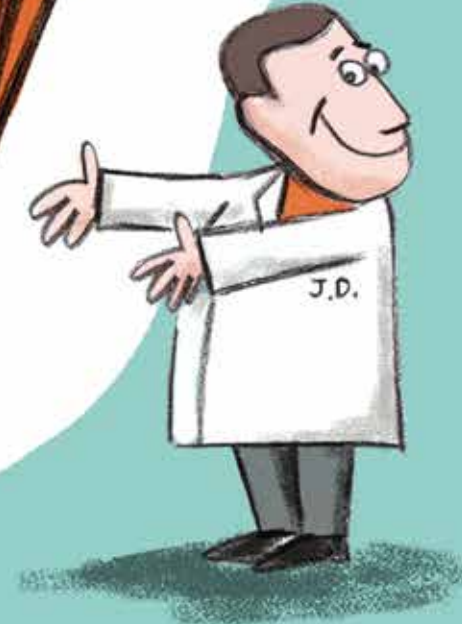


Ambalajlama için kolayca farklı şekillere sokulabilir.

PET dışında başka plastik tipleri de vardır. Aşağıda

günlük hayatımızdaki bazı plastik

örneklerini görebilirsiniz.





7:00

Fıstık ezmesi ve çikolata kavanozları, yağ ve süt şişeleri ve yiyecek ambalajları.

Sabah kalktığımızdan...



8:00 Su şişeleri.



Araba camlarındaki filmler veya kaplamalar ve iç kısımdaki parçalar.

9:00



Kahve bardakları, soda şişeleri ve yiyecek kapları.

15:00 Cep telefonlarındaki koruyucu filmler.

12:00



PET
her yerde.



22:00
Şişelenmiş su.



...yatana kadar.

18:00 Bilgisayarlardaki ekran koruyucuları.

20:00 Sıvı sabun, şampuan ve gargara kapları.



INDORAMA
VENTURES

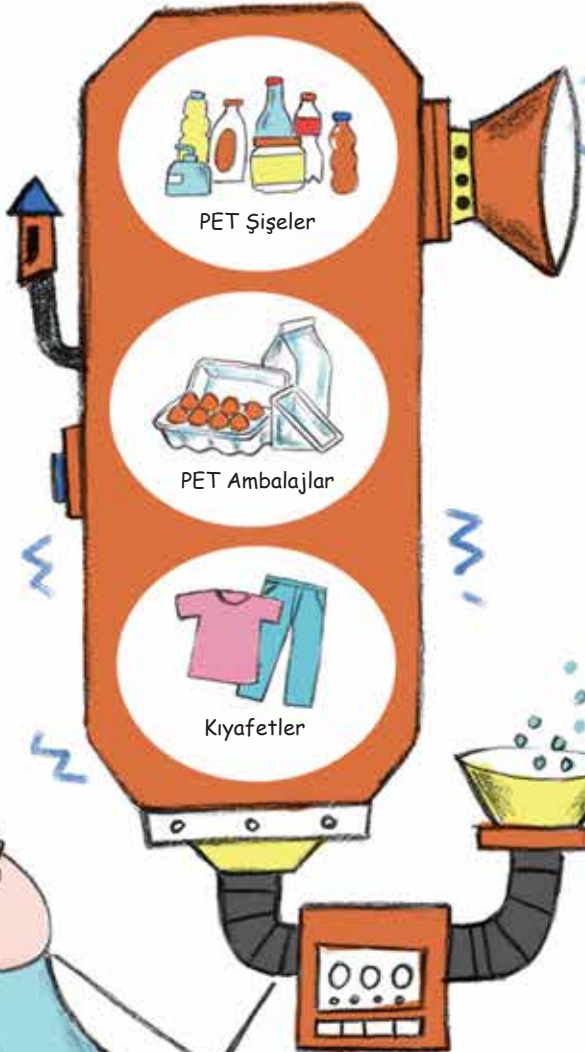


Indorama Ventures'da bizler, PET şişelerin geri dönüşümünü teşvik ediyoruz. Toplum yararına kaynak kullanımını iyileştirmek için kullanılmış PET şişeleri geri dönüştürüyoruz. Bu çevrenin korunmasına yardımcı olur ve atık sorununu çözer.

Harika!



Aşağıda geri dönüştürülen plastik şişelerden elde edilen bazı ürün örnekleri verilmiştir:



PET Şişeler

PET Ambalajlar

Kıyafetler

PET %100 geri dönüştürülebilir ve çeşitli ürünler elde edilebilir.

tüketiciler



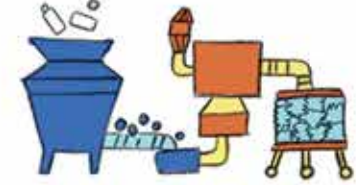
çöpleri ayrıştırma



Geri dönüşüm için toplanması



Sıralama ve balyalama



Sürece yeniden giriş ve geri dönüşüm



Indorama Ventures kullanılmış PET şişeler geri satın alır.

PET Plastik Yaşam Döngüsü

Bu süper!

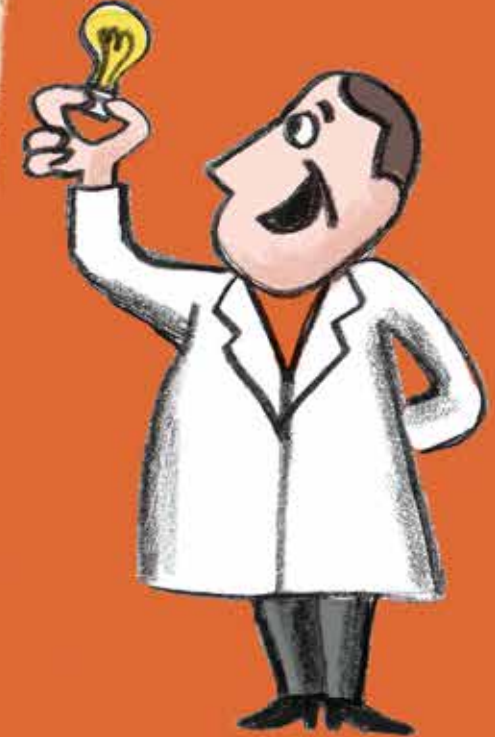
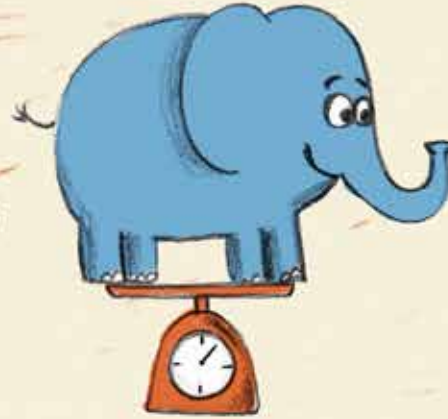
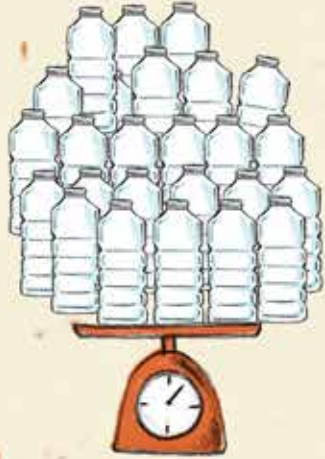


PET ve Çevre

Tek bir PET şişesinin geri dönüşümü, 60 wattlık bir ampulün üç saat boyunca harcadığı miktarda enerjinin tasarruf edilmesini sağlar.



Bir ton plastik şişenin ağırlığı yaklaşık olarak bir bebek filin ağırlığı kadardır.



Bir ton plastiğin geri dönüşümü, 3.750 - 7.500 litre benzin tasarrufu sağlar; bu da bir arabayla tüm Dünyayı üç kez dolaşmak için yeterlidir!

"Geri Dönüşüm" ün ne anlama geldiğini biliyor musunuz?



Geri dönüşüm, atık malzemeleri hammaddeye ya da yeni ürünlere dönüştürme sürecidir. Örneğin, PET plastik şişeler öğütülüp eritilerek plastik malzemeye dönüştürülür ve ardından kıyafetler, halılar üretmek için elyaf ve hatta şişeler yapılır. Geri dönüşümün yanı sıra, azaltma ve tekrar kullanma gibi çevremizi korumanın başka yolları da vardır.



Geri Dönüşüm İşareti

Atık Yönetiminin 3 Kuralı

Azaltma
Daha az kullanma.



Yiyecek bırakmama atığı azaltabilir.

**Tekrar
Kullanma**

Eşyaları yeniden kullanma.



Alışveriş poşetlerini tekrar kullanma.

**Geri
Dönüştürme**

Kullanılmış eşyaları tekrar kullanılabilir malzemelere dönüştürme.



Geri dönüştürülmüş PET şişelerden elde edilen ürünler:



Vay canına!

Plastik şişeler israf kaynağı değilmiş.
Bunlar geri dönüştürülüp pek çok şey için kullanılabilir.



Bu kadar ben de Bu kadar

kullanışlı olduğumu yeni öğrendim. nendenle bu popüler olmalıyım.

Kesinlikle!
Bu yüzden seni yarattık.



İLGİNÇ GERÇEKLER

Biliyor muydun?

Arabada kalmış şişe suyu içmek kansere neden olur. Doğru mu yanlış mı?



Cevap:

Yanlış. PET şişeler BPA içermez. BPA (Bisfenol A) zararlı bir kimyasaldır. BPA, Bisfenol A'yı temsil eder.

PET çok güvenlidir!

Doğru mu yanlış mı?

PET şişeleri tekrar kullanabiliriz.

Doğru.



Mikrop veya bakterilere karşı korunmak için PET şişelerin tekrar kullanılmadan önce temizlenmesi gereklidir.



Çizilmiş, sıyrılmış veya kırılmış şişeleri tekrar kullanmayın. Bunun yerine geri dönüşüme atın.

Doğru mu yanlış mı?

PET kaplar ve tabaklar mikrodalgada ve derin dondurucuda kullanılabilir.



Doğru.

PET tabaklar mikrodalgada ve derin dondurucuda kullanılabilir. Ama mikrodalgada kullanılması güvenli olmayan bazı PET tabak türleri vardır. Yukarıdaki işaretlere bakmalısınız. Ayrıca, paketlerin üstünde veya altında "Mikrodalgada kullanılabilir" ibaresini de görebilirsiniz. Bu, kapların mikrodalgada fırınlarda kullanılmasının güvenli olduğu anlamına gelir.

Bununla birlikte, hem mikrodalgada kullanılabilen hem de kullanılmayan PET derin dondurucularda kullanılabilir.



Referanslar

krasūang 'utsāhakam læ sathāban phlātsatik . 2558. khūm' khat yāek watdurīsaikhœn dai chabap sāman pračham bān. bōrisat kūt hēt khri'ēthīphao čhamkat .[Ministry of industry Thailand and Plastic Institute of Thailand 2016]. Manual recycled material sorting guide ordinary house. Good Head Creative House Ltd.

krom witthayāsāt kānphāēt . khwām čing rurang chai khūat nam sam kap mareng mā phlik dū khru'angmāi PET tai kon khūat kan . [The Department of Medical Sciences]. The fact about reusing PET bottles and caner. Let's flip the bottle over to see the PET symbol. (Online). <http://health.mthai.com/howto/health-care/12946.html>, 18 April 2017

krom witthayāsāt kānphāēt . nam dūm banču khūat PET 'antarāi čing ru' mai [The Department of Medical Sciences] Is PET bottle really dangerous? (Online) http://www.dmsc.moph.go.th/dmsc/news_detail.php?cid=1&id=262 , 18 April 2017

Mahāwitthayālai Sinlapākōn . sān khēmī nai chīwit pračham wan [Silpakorn University]. Chemistry in everyday life (Online). <http://oldweb.pharm.su.ac.th/chemistry-in-life/d034.htm>, 18 April 2017.

Sathāban phlātsatik . 2559. Plastic Story phlātsatik sāen dī mī yū rōp tūa . Krung Thēp Mahā Nakhōn .[Plastic Institute of Thailand 2016]. Plastic Story: Good plastic materials around us. Bangkok .

PET Resin Association. About PET (online). <http://www.petresin.org/aboutpet.asp>, 18 April 2017.

Eminim artık hepiniz PET'in ne kadar kullanışlı olduğunu biliyorsunuz! PET tekrar tekrar geri dönüştürülebilir.

Kesinlikle biliyoruz. Bundan sonra atıkları ayıralım ve geri dönüştürelim!



İnternet ortamında okumak ya da arkadaşlarınızla paylaşmak için bu QR KODUNU taratabilirsiniz.



