

# Kozmetik Ürünler ve Ambalaj

- **Ambalaj bir kozmetik preparatın geliştirilmesinde preparatın bir bölümü olarak düşünölmelidir.**

**Ambalaj,**

**-Örünü depolanırken ve kullanım süresince korumalıdır**

**\*ısı, ışık, nem, oksijene karşı korumalı,**

**\*buharlaşmayı (su ve parfümün) önlemeli**

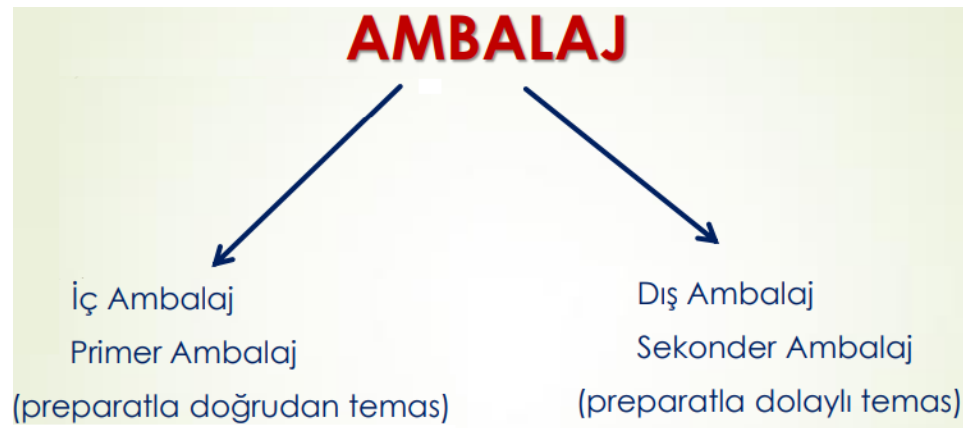
**-Kullanışlı olmalıdır**

**\*kolay açılıp kapanmalı,**

**\*tutma-taşıma kolaylığı olmalı**

**- Ambalajın ürün ile geçimli olması, kimyasal yapısı, toksisitesi, hacmi/ağırlığı ve tekrar kullanım (recycle) imkanı da önemlidir.**

**-Zarif olmalıdır**



### **Kozmetik preparatlarda aşağıdaki ambalajlar kullanılabilir:**

- **Cam şişe ve kavanozlar**
- **Metal kutu ve tüpler (diş macunları)**
- **Plastik şişe ve kavanozlar (krem kavanozları)**
- **Bilyalı şişeler (antipersipiran ve deodoranlar için)**
- **Şaseler (tek kullanımlık ürünler için)**

### Kapaklar

- Genelde ısıya dayanıklı plastiktir
- Vidalı kapak ise iç kısımda üzeri kaplı mantar bulunur, kaplama için alüminyum, vinilpirolidon ve mum kullanılabilir.

	<b>Avantaj</b>	<b>Dezavantaj</b>
<b>Cam</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* Saydam</li><li>* Renkli sıvı, emülsiyon, jel için uygun</li><li>* Korozyona uğramaz,</li><li>* İstenen renk ve biçimde hazırlanabilir</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>* Ağırdır,</li><li>* Kolay kırılır ve cildi kesebilir.</li></ul>
<b>Metal</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* Aerosoller, toz ürünler için uygundur</li><li>* kurşun, kalay, teneke, alüminyum kullanılabilir.</li></ul>	
<b>Alüminyum</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* Hafiftir,</li><li>* çatlamaz,</li><li>* su-yağ-oksijen geçirmez,</li><li>* kolay biçim verilir.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>* Kolay korozyona uğrar bu nedenle iç kısmı laklanmalı</li><li>* Çok alkali/asit için uygun değildir</li></ul>
<b>Kalay</b>	İnerttir	Paslanabilir, pahalıdır
<b>Teneke</b>	Ucuz ve sağlamdır	Kolay paslanır
<b>Plastik</b>	Hafiftir, kırılması azdır	Gaz geçirgenliği, ortamdan madde alıp almadığı kontrol edilmelidir

## Plastik olarak kullanılan plastik malzeme örnekleri

- Polietilen tetaftalat (PETP)
- Yüksek dansiteli polietilen (HDPE)
- Düşük dansiteli polietilen (LDPE)
- Polietilen (PE)
- Polipropilen (PP)
- Polistiren (PS)
- Polivinil klorür (PVC)



Plastic recycling



PETE  
Polyethylene  
terephthalate



HDPE  
High-density  
polyethylene



PVC/V  
Polyvinyl  
chloride



LDPE  
Low-density  
polyethylene



PP  
Polypropylene



PS  
Polystyrene



OTHER

## Ambalaj ve etiket üzerinde karşılaşılabilecek bazı simgeler



Açıldıktan sonra 6 ay içinde tüketiniz



Alerji testleri için hayvan kullanılmamıştır.



Plastik madde

**TM**

Ticari marka



Geri dönüşüm



Telif hakkı



Ozonla dost



Barkod (ürün tanıma)



Tescilli marka



Uygunluk işareti (Sağlık, Güvenlik, Çevre, Tüketicinin korunması gereklerine uygundur)

## Kozmetik Ambalajlarında Etiket

- Bilgiler kolay görülmeli, silinmemeli, Türkçesi de yazılmak kaydıyla diğer dillerde verilebilir.
- Üreticinin bilgileri (ithal edilen ürünler için ürünün menşei ülkedeki kullanılan markası vb) bulunmalıdır.
- İçerik için kullanım oranları en fazladan en aza doğru sıralama (CTFA, İNCİ veya yaygın kullanılan isim) (%1'in altı için sıralama şartı yok) verilir.
- Teorik net miktar, Üretim tarihi, seri veya lot numarası olmalıdır.
- Özel saklama şartları.
- Kullanma talimatında kullanım amacı ve şekli, dikkat edilmesi gereken hususlar ve istenmeyen durumlar olmalıdır.
- Koku veren ürünlerin iç ve dış ambalajı üzerinde içerdiği alkol derecesi bulunmalıdır.
- Ürünün raf ömrü 30 aydan az ise, son kullanma tarihi ve ürünün açıldıktan sonra tüketiciye zarar vermeden kullanılabileceği süre verilir.

# **Kozmetik Ürünler ve İstenmeyen Reaksiyonlar**



## Kozmetik Ürünlere Bağlı İstenmeyen Etkiler

- A. Kozmetik intolerans sendromu (Hassas-reaktif deri)
- B. Kontakt dermatitler (Temas dermatitleri)
  - a-İrritan kontakt dermatitler
  - b-Allerjik kontakt dermatitler
- C. Fotokontakt dermatit (fotosensitivite)
- D. Kontakt ürtiker
- E. Akne/folikülit
- F. Deri ve eklerinde renk değişikliği
- G. Diğer lokal yan etkiler
- H. Sistemik yan etkiler

## **Kozmetik intolerans sendromu (Hassas-Reaktif Deri)**

- **En çok sabun ve şampuanlardan kaynaklanır.**
- **Sızlama, yanma, batma ve gerginlik hissi gözlenir.**
- **Sık yıkanma ve kuru cilt tipi, acı yiyecekler, alkol, güneş ürünleri gibi nedenlerle hastalık tetiklenebilir.**
- **Enflamasyon ile oluşur.**
- **Tedavisi yoktur ama kullanılan ürünlerin kesilmesi fayda sağlar.**

## Kontakt Dermatitler (Temas Dermatitleri)

- İrritan → immunolojik değil, doz etkili
- Alerjik → immunolojik kaynaklı ,  
→ doza bağlı değil

**İrritan kontakt dermatit** kozmetiklerin en çok neden olduğu sorundur. Açık tenliler daha meyillidir.

Sabun ve şampuanlar en çok neden olan gruptur.



En çok yüz, eller de gözlenir.

**Alerjik kontakt dermatit** kozmetiklerin en sık neden olduğu sorunlardan biridir. Boyun, eller, kollarda sık görülür.

Nemlendirici, tırnak ürünleri, saç boyaları sık sebep olur.

Şampuan ve duş jelleri kullanırken seyreltiği için sık neden olmaz.

## **Fotokontakt Dermatit (Fotosensitivite)**

- **Fototoksisite**  **güneş yanığı**  
**Parfümler, traş losyonları sık neden olur; hızlı gerçekleşir.**
- **Fotoallerji**  **UV etkisi altında**  
**immunolojik olarak gerçekleşir,**  
**hemen oluşmaz cevap geç gerçekleşir.**

## **Kontakt Ürtiker**

- **Deriye uygulanan ürüne karşı ödem ve eritem oluşmasıdır.**
- **Kaşıntı, yanma ve ender olarak anafilaksi gözlenebilir.**
- **30-60 dakikada gelişir**
- **Parfüm, saç boyası, saç spreyi, şampuan nedenleri arasındadır.**

## Akne / Follikülit

- Kozmetiklere bağlı olarak '**acne cosmetica**' oluşabilir.
- Alt yanak ve çene de en sık görülür.
- Yüz kremleri başlıca nedenleri arasındadır.

## Deri ve Eklerinde Renk Değişikliği

- Deri tırnak ve saçlarda oluşabilen pigment dermatitidir.
- Eritem, kaşıntı gibi cevaplar olmadan doğrudan **hiperpigmentasyon** görülür.
- Örneęin, Rezorsin, hidrokinon, glutaraldehit neden olabilir
- **Dihidroksi aseton** ile oluşan hiperpigmentasyon istenen bir durumdur (**Yapay bronzlaştırıcı**)
- Koyu tenlilerde koku maddeleri renk değişikliği yapabilir.

## Tanı testleri

- Açık testler
  - Hızlı okuma için açık testler
  - Geç okuma için açık testler
- Prick testi
- Patch testi (yama testi)
- Foto-yama testi
- Re-test
- Tekrarlayan açık uygulama testi
- Kullanım testi

### **Yama testi**

**En çok kullanılan deri testidir.**

**Paralel şeritler halinde sırtta uygulanır, 48 saat uygulama yapılır, ilk 30 dk ve 72. saat sonuçları incelenir.**



## Güvenli kozmetik kullanımı.

Ürün kullanıldıktan sonra sıkıca kapatılmalı

Ürün güneş ışınlarından korunmalı

Göz enfeksiyonu varsa ürün kullanılmamalı

Ürüne orijinal yoğunluğa dönmesi için asla bir sıvı eklenmemeli

Ürün asla paylaşılmamalı

Üründe renk ve koku değişimi varsa kullanılmamalı

Aerosol ürünler ateş yanında ve sigara içerken kullanılmamalı

Saç spreyleri ve pudraların inhalasyonundan kaçınılmalı

Kontakt ¼rtikere neden olduğu bildirilen bazı kozmetikler ve ierikleri

REAKSİYON TİPİ	KİMYASAL MADDE	KOZMETİK ÜRÜN
Nonimm¼nolojik	Asetik asit Alkoller Peru balsamı Sinnamik asit Sinnamik aldehit Formaldehid Sodyum benzoat Sorbik asit	Parf¼mler  Şampuan
İmm¼nolojik	Akrilik monomer Alkoller Amonyak Benzoik asit Benzofenon Dietil toluamid Formaldehid Kına Mentol Parabenler Politilen glikol Salisilik asit Sodyum s¼lfid	
Bilinmeyen	Amonyum pers¼lfat p-fenilendiamin	Saç aıcılar Sa boyları Sa spreyleri Tırnak cilaları Allık Diş macunu

T¼keticiler tarafından istenmeyen reaksiyonlara neden olduğu bildirilen kozmetikler.

Banyo sabun ve deterjanları	sıklıkla irritasyon
Deodorant ve antiperspiranlar	sıklıkla irritasyon, nadiren AKD
Göz farları	sıklıkla irritasyon
Saç boyları	AKD
Maskara	sıklıkla irritasyon
Nemlendiriciler	irritasyon ve AKD
Perma sol¼syonları	irritasyon ve AKD
Şampuanlar	sıklıkla irritasyon