



# AMBALAJ ENDÜSTRİSİNİN NEMLENDİRİLMESİ

Nem kontrolü ile  
kar artışı sağlayın

Nemlendirme ve Evaporatif Soğutma

 **condair**

# GÜVENİLİR TEKNOLOJİ

Condair nemlendiricileri dünyadaki paketleme tesislerinde kullanılmaktadır. Kullanımları, kart ve kağıt malzemelerin kurumasını önler, elektrostatik birikimi ve bununla ilişkili

sorunları azaltır ve mürekkeplerin ve yapışkanların, üreticinin istediği gibi ambalaj yüzeylerine iletilmesini sağlar.

Dünyanın en büyük markalarından bazıları, verimliliklerini artırmalarına ve ürün kalitesini korumalarına yardımcı olmak için Condair nemlendirme sistemlerine güveniyor.



## GLOBAL UZMANLIK, LOKAL ÇÖZÜMLER

Condair, Asya, Avrupa ve Kuzey Amerika'da üretim tesislerine, 15 ülkede satış operasyonlarına ve 40'tan fazla distribütöre sahiptir.

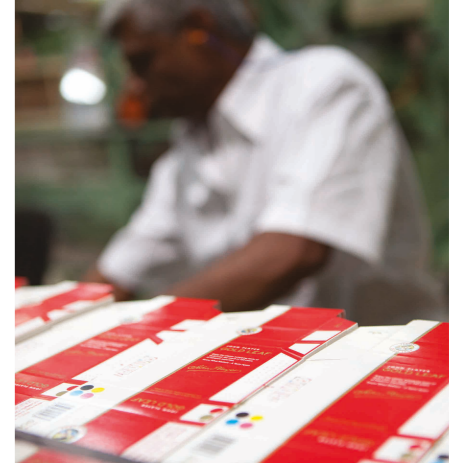
Şirket 60 yılı aşkın bir süredir küresel ambalaj endüstrisine hizmet vermektedir ve birçok farklı iklimlerde, paketleme ve matbaa işlemlerinde ve her türlü üretim ve paketleme tesislerinde çalışma konusunda oldukça deneyimlidir.

Nemlendirme sistemleri, optimum üretim ortamını oluşturmak için paketleme endüstrisinde tecrübeli nemlendirme uzmanları tarafından her bir uygulama için tasarlanmıştır. Gerekirse, Condair'in bölgesel Ar-Ge departmanları, paketleme ve matbaa süreçleri için yenilikçi çözümler sunmak üzere müşterinin üretim ekibiyle birlikte çalışabilir.

Condair'in uzman mühendislik ekipleri, ilk yatırım maliyetinin yıllar içinde sürekli geri dönüşünü sağlamak için montaj, devreye alma ve bakım desteği sağlayabilir.

# AMBALAJ ENDÜSTRİSİ İÇİN NEMLENDİRME VE NEM KONTROLÜ

Doğru nemlendirme, paketlemenin her aşamasındaki verimliliği artırır, makinelerin bekleme sürelerini azaltır, atık madde miktarını azaltır ve ürün kalitesini iyileştirir.



### Etiket baskı

Etiket baskı, levha ve web tabanlı baskılar arasında en kalitelisidir. Baskının kaliteli olması için hassas bir kontrol şarttır. Tabaka beslemeli baskı alanlarında nem oranının %55-60 RH değerlerine kadar yükseltilmesi kağıt bükülmelerini ve statik elektriklenmeden doğabilecek sorunları en aza indirir.

### Folyolama

En iyi üretim için hacim mümkün olduğunca az tutulurken kalite yüksek olmalıdır. Genellikle kağıt etiketlemede metal folyo ve film kullanılır. Folyo ve film kullanıldığında elektrostatik etkileşimlere karşı önlemler alınması şarttır. Elektrostatik kontrolün sağlanması için nem oranının %45RH eşik değerinin üzerine çıkartılması şarttır.

### Yapıştırma

Yapıştırıcılar ortam nemine karşı oldukça hassastırlar. Kuru ortamlarda yapıştırıcı içindeki nemi kaybederler. Bu kuruma yüzünden yapıştırma işlemi tam olarak sağlanamaz. Genellikle yapıştırmanın yapılabileceği en iyi nem aralığı %50-55 RH nem aralığıdır.

### Kart, karton ve oluklu mukavva

Kıvrılma ve statik yüklenmeye karşı daha dirençli olsalar da, kuru ortamlarda uygulanan prosesler doğrultusunda nem kaybına bağlı olarak ürün üzerlerinde çatlamalar ve kenarlarında kıvrılmalar meydana gelebilir.

### Kabartma

Kağıtların esneklik ve dayanıklılıkları içerlerinde bulunan nem miktarıyla doğrudan ilgilidir. Özellikle inceltici alanlarda, kuru kağıtlar ile yapılacak kabartmalarda çatılma ve yırtılma riski oldukça yüksektir. İster üretim ister depolama alanlarında kağıtta oluşacak her türlü deformasyonu engellemek için nem oranının en az %50-55RH seviyelerinde olması gerekir.

### Dilme ve sarma

Dilme ve sarma proseslerinde elektrostatik yüklenme sorunu oldukça fazla görülür.

Yapılacak nemlendirme ile nem oranının %45RH'ın üzerine çıkartılması bu sorunu ortadan kaldıracaktır.

### Film işleme ve baskı

Paketleme filmleri, ekstrüzyon ve haddelemeden oluşabilecek elektrostatik yüklenmeye karşı oldukça hassastır. Yüksek oranda nemlendirme yapılması bu statik elektriklenmeyi dağıtacaktır. Film işleme ve baskı proseslerinde nemin %50-55RH düzeylerine çıkartılması elektrostatik elektriklenmeden doğacak sorunları minimuma indirecektir.

# AMBALAJ ENDÜSTRİSİ İÇİN NEMLENDİRME ÇÖZÜMLERİ

UZMANA DANIŞMAK  
İÇİN ARAYIN

Condair geniş ürün yelpazesıyla tüm paketleme endüstrisi için farklı nemlendirme çözümleri sağlar. Küçük üretim alanları için duvara monte edilebilen buharlı nemlendirme üniteleri geniş alanları nemlendirebilir.

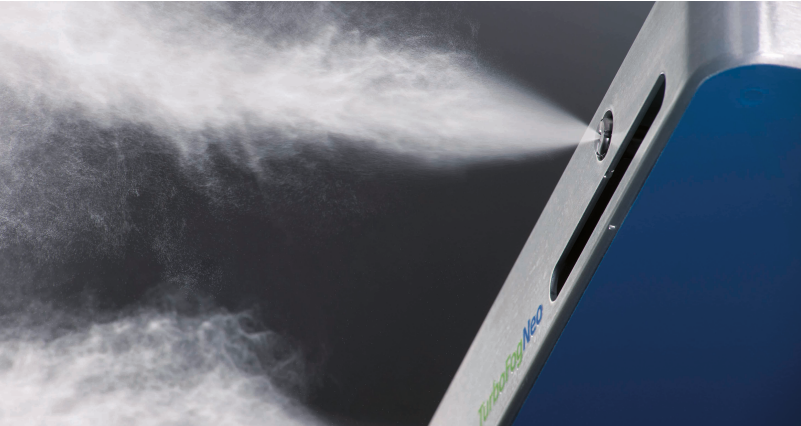
Condair müşterilerine nemlendirme cihazlarına ek olarak, su arıtma sistemleri, hava kompresörleri, pompa ve nem takibi gibi geniş bir ürün yelpazesi sunuyor.



Atomizer (spray) nemlendirici



ML Princess yüksek basınçlı nemlendirici



Draabe TurboFogNeo yüksek basınçlı nemlendirici



Condair EL buharlı nemlendirici

Condair Nemlendirme A.Ş.  
Mahmutbey Mh. Taşocağı Yolu Cd. Ağaoğlu My office 212  
No:3 D:32 Güneşli-Bağcılar/Istanbul  
Tel: + (90) 212 803 34 25 – COTR-info@condair.com - www.condair.com.tr

 **condair**