

## Nanoteknoloji ile Isı Yalıtımında Devrim

**Nanoteknolojik bir ürün olan Nansulate Translucent ile tesisinde yalıtımı uygulayarak, enerji maliyetlerini %20 azaltmayı hedefleyen Henateks, 4 ayda doğalgaz maliyetlerini %10 düşürdü.**

**T**ekstil sanayinde enerji maliyetleri, üretim maliyetlerinin en önemli kalemlerinden birisi. Özellikle elektrik ve doğalgazın yüksek fiyatları nedeniyle, tekstil firmaları bu giderlerini düşürücü önlemler almaya çalışıyorlar.

Bu konuda atılımlar yapan Henateks Boya Apre San. Tic. A.Ş., tesisindeki izolesi mümkün olmayan tüm yüzeylere Nansulate Translucent ile yalıtım uygulayarak, enerji giderlerini düşürmek için ilk adımı attı. Nanoteknolojik bir ürün olan Nansulate Translucent, benzersiz bir ısı yalıtımı ve korozyon çözümü sağlıyor. Metalden betona, plastikten ahşaba kadar birçok yüzeyde, ısı yalıtımı amacıyla kullanılan bu ürün; uygulama yüzeyine nano düzeyde yapıştığı için, yüzeyde oksijen barındırmıyor. Bu uygulama uzmanları tarafından titizlikle yapılıyor.

Henateks A.Ş Ortaklarından Eyüp Sözdinler, Nansulate Translucent ile yaptıkları yalıtım hakkında şunları söyledi: "Bildiği gibi son dönemde tekstildeki kar marjları oldukça düşmüş ve müşterilerimizin tamamı ihracat yapan firmalar olduğu için, kurlardaki dengesizlik ve YTL'nin aşırı değer kazanması ile onlarda haklı olarak siparişlerini kaçırmamak için fason iş yaptırdıkları firmalara fiyatları düşürmeleri için baskı yapmaya başlamışlardır.

Bizde azalan bu kar marjları karşısında maliyetlerimizin en yüksek girdilerinden birisi olan enerji maliyetlerimizi (elektrik %7, doğal gaz %17) aşağı çekmenin yollarını aramaya başladık.

Nanoteknoloji bu açıdan bizi çok heye-



Henateks A.Ş Ortaklarından Eyüp Sözdinler: "Nanoteknoloji ile ısı yalıtımını uygulamayı tüm tekstil sektörüne ve ısı işleme çalışan her işletmeye şiddetle tavsiye ediyorum"

canlandırdı. Bildiğiniz gibi boyahanelerde işlemlerin büyük bir kısmı ısı işlemlerle yapılıyor.

Yani hem boyama hem de apre işlemleri, yüksek derecelerde ısı gerektiriyor.

Boya makineleri her zaman su ile temas halinde olduğundan, bu makinelerin yüzeylerini alışımlı izolasyon maddeleri ile kaplamak mümkün değildir.

Ancak Nanoteknoloji bu konuda gerçekten bir devrim yarattı. Biraz sabır isteyen bir işlem olduğunu söylemek isterim. Çünkü uygulanan Nanoteknolojik izolasyonun polimerize olup kurumması biraz zaman aldığından ve işlem belirli bir kalınlığa yaklaşık 1mm civarına erişinceye kadar katmanlar halinde atılması gerektirdiğinden, bu süre ortamın nem oranına göre yaklaşık 6 ile 12 ayı kapsıyor. Biz bu işlemin 4. ayını henüz doldurduk ve şu anda %10 gibi bir do-

ğalgaz tasarrufunu yakalamış durumdayız. İşlemin tamamlanmasından sonra hesaplarımıza göre bu rakam en az %20 civarlarında olacaktır.

Bunu parasal olarak değerlendirecek olursak, yıllık en az 800.000 YTL'lik bir tasarruf sağlayacağız. Biz Nanoteknolojiyi yalnız boya kazanlarında değil, buhar kazanının izole edilemeyen ön cephelelerinde, vanalarda, kurutma makinelerinde kısacası izolesi mümkün olmayan tüm yüzeylere uyguladık.

Küresel ısınma nedeni ile hepimize düşen görev enerjii en ekonomik şekilde kullanmak olduğu gibi boşa giden ısı da milli servettir.

Bu yüzden bu uygulamayı tüm tekstil sektörüne ve ısı işleme çalışan her işletmeye şiddetle tavsiye ediyorum."

Konu ile ilgili detaylı bilgi için Henateks A.Ş: 0282 758 13 62



## Revolution in Heat Insulation with Nanotechnology

*Henateks, which aimed to decrease energy costs by 20% through application of insulation with Nansulate Translucent, a nanotechnological product, decreased its natural gas costs by 10% in 4 months.*

**E**nergy cost is one of the most important production costs in textile industry. Textile companies are trying to take precautions to decrease these costs especially due to high prices in electricity and natural gas. Henateks Boya Apre San. Tic. A.Ş. took the first step to decrease energy costs by applying insulation with Nansulate Translucent on all surfaces that are impossible to be insulated in its plant. Nansulate Translucent, a nanotechnological product, provides a unique heat insulation and corrosion solution.

*This product, which is used for heat insulation in many surfaces ranging from metal to plastic, contains no oxygen on the surface as it is adhered to the application surface at the nano level.*

*Eyüp Sözdinler talked about the insulation they made with Nansulate Translucent and he said: "As it is well known, the profits have decreased considerably in textile recently. We began to search ways to decrease energy costs (electricity 7%, natural gas 17%). Nanotechnology excited us very much. As you know, most of the processes in dyehouses use heat and hot water.*

*As dyeing machineris are always in contact with water, it is not possible to coat the surfaces of these machineris with usual insulation materials. However, nanotechnology has created a real evolution in this respect. I want to say it is a process that requires patience. Because the polymerization and drying of the nanotechnological insulation takes quite a long time. This period takes between 6 and 12 months depending on the moisture content of the environment. We have now completed the 4<sup>th</sup> month of this period and we obtained a decrease of 10% in natural gas costs.*

*When the project is complete, we are estimating a minimum of 20% reduction on LPG usage. Financially, this would mean 800,000 YTL (approx. 580,000 USD at the current exchange rate) per year.*

*We have applied Nansulate to not only dyeing machine surfaces, but all hot areas, including furnace openings, valves, dryers etc, where we could not use conventional insulation.*

*Because of global warming, our duty is to make use of energy as efficiently as possible; wasted energy is wasted national wealth. This is why I highly recommend this technology to all of textile industry and other heat using industries."*



**KALİTE İÇİN**  
**Test EDİN'İN...**

