



MYD®

TEKNİK BÜLTEN

VİLL:3 SAYI:7 2014/01



Pamuk

Tekstil Mamüllerinde
Sararma Problemi

Deri Mamüllerinde Krom VI
ve
Dikkat Edilecek Hususlar

Bizden
Haberler



içindekiler

- 3 BAŞLARKEN
- 4 PAMUK, SN. ERKAN AKLEMİNDAN
- 8 BOYAMA - POLYESTER KUMAŞ BOYAMA
- 11 TEKSTİL MAMÜLLERİNDE SARARMA PROBLEMI
- 14 DERİ MAMÜLLERİNDE KROM (VI) VE DİKKAT EDILECEK HUSUSLAR
- 17 TEKSTİL ELYAFLARININ PRATİK YAKMA TESTLERİ İLE TANINMASI
- 18 BABALAR VE ÇOCUKLARI
- 20 TEKSTİL BOYAHANELERİNDE SUYUN ÖNEMİ
- 22 BİZDEN HABERLER
- 22 IDF - İSTANBUL DERİ FUARI
- 24 SMS TEKSTİL MÜŞTERİ ZİYARETİ
- 25 BOZDEMİR TEKSTİL MÜŞTERİ ZİYARETİ
- 26 ARAMIZA YENİ KATILANLAR

başlarken

KALİTELİ BİR YILIN ARDINDAN...

Yeni bir yıla, yeni umutlarla başlarken; başarılarla dolu ve kaliteli bir 2013 yılı geçirmenin haklı gururunu yaşıyoruz.

Kalite hem bireysel, hem de grup çalışma ruhunu geliştirir. Toplam kalite yönetiminin başı, üst yönetimden en alt çalışanlara kadar kalite bilincinin olmasıdır. Kalite bilincindeki en önemli unsur ise "standartlaşma" dir. Standartlaşma ürün ve hizmetlerimizin devamlılığındaki önemsediyimiz konuların başında gelmektedir. Artık sadece Kaliteli üretim yeterli gelmemektedir. Kaliteli üretim dahi geliştirilerek zamanla yarışmak zorundadır. Bu noktada "ben" değil "biz" anlayışıyla hareket eden ve kendini sürekli geliştiren tecrübeli ekibimiz, MYD ailesi olarak en büyük eserimizdir.

MYD ailesi olarak 2013 de bizleri başarıya götüren kalite anlayışımız 2014 de artarak devam edecek, kaliteli ürün ve hizmetlerimiz ile elde ettiğimiz tecrübe ve başarıları tüm dünya ile paylaşacağız.

Mutlu Yıllar Dilerim...



AFTER A YEAR OF QUALITY

In Beginning of New Year with New Hopes; We are proud to passing successful and quality 2013 year. Quality develops not only personal but also team spirit. Success of total quality management is being of quality consciousness from top management to subworker. Prime Fact is 'Standardisation' at Quality Consciousness. Standardisation is the primary at our product and service continuousness. Only Qualified Production is not enough; right now. Qualified Production has to develop and race against time.

At this point, our experienced team who don't move "I", move "we" and develop themselves are our biggest opus as MYD Family.

Our Quality Understanding as MYD Family which leaded to success in 2013 will continue to increase and we will share our knowledges and successes, which we had them with our Qualified Product and Services, in 2014. I wish you a Happy New Year.

Pamuk çeşitleri

Türkiye'de yetiştirilen pamukların tamamı orta lifli pamuklar olup birçok çeşidi kullanılmaktadır. Yaygın olanları; akala, Stoneville 453, Carolina Quin, Çukurova 1518, Sayar 314, Nazilli 84, Nazilli 87, Maraş/Erşan 92, Ege 7913 Carmen, Flora, Celia, Candia, Julia, Beyaz Alatin 119, BA308, Diamond çeşididir.

PAMUĞUN FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLERİ

2. PAMUĞUN TEMEL ÖZELLİKLERİ

1. Pamuğun yapısının, tamamına yakını saf selülozden oluşmaktadır.
2. Pamuk elyaftı, mikroskop altında tarañmış, bükümlü şerit görünümündedir.
3. Ticari pamuğu 3 temel grupta toplayabiliriz.
 - a) Şapel uzunluğu 30-60 mm arası olan lifler: Bu gruptaki pamuklar en kalitelilerdir. Misir ve Sea-Island pamukları bu gruba girer.
 - b) Şapel uzunluğu 20-30 mm arası olan lifler: Bu gruptaki pamuklar hacimli ve orta uzunlukta olanlardır. Amerikan-Upland pamuğu bu gruba girer.
 - c) Şapel uzunluğu 20 mm'den kısa olan lifler: Bu gruptaki pamuklar kaba ve düşük kalitedir. Asya ve Hindistan pamukları bu gruba girer.
4. Sea-Island pamuğu dışında kalanlar düşük parlaklığa sahiptir. Ham pamuk mattır.
5. Pamuk elyafının mukavemeti, ıslakken yaklaşık % 25 artar. Pamuğun kuru mukavemeti 2.0-4.5 g/dtex'tir.
6. Pamuk elyafının esneklik özelliği azdır, bu yüzden ham pamuklu kumaşlar çok kinşir.
7. Pamuk sicağı iyi ileter bu sayede pamuklu giysiler insan vücudunu serin tutar.
8. Pamuk elyafı suyu absorbe eder ve bu yüzden kolay kolay kurumaz. (kabul edilebilir standart nem % 8.5)
9. Pamuk iplığının yüzeyi çok kaba olduğu için

*Cotton (*Gossypium hirsutum*)*

Cotton plant consists root, stalk, leaf, flower and seed. It can grow taller species and varieties depending on 60-120 cm. And, it which is tree form can grow taller 5-6m. Cotton has roots which reach 30-100 cm to deep, 50-80 cm to sides. First lateral roots occur under 8-10 cm of dirt surface. They grow as horizontal. Num-

kolay kirlenir ve yıkandığında da çeker. Özellikle kuvvetli alkali yıkama çözeltileri kullanılarak yapılan yıkamalarda çekerler.

10. Pamuk, sıcak, derişik agartıcılarla muamele edildiğinde zayıflar ama agartma maddeleri iyi bir durumla pamuktan uzaklaştırılarak agartma yapılabilir.

11. Pamuk, 240 °C'nin üzerinde yanar ama nemli pamuk, yüksek sıcaklığındaki setlerde güvenle ütelenebilir.



12. Pamuk küften zarar görür ve nemli ortamlarda depolanmamalıdır. Ayrıca güvelerden zarar görmez.

13. Pamuk, uzun süre güneş ışığına maruz kaldığında sararır ve zayıflar.

14. Alkalilere zarar görmez.

15. Asitlerden zarar görür.

16. Pamuk çok değişik boyalarla boyanabilir. Özellikle reaktif boyarmaddeler kullanıldığında solmaz renkler elde edilir.

17. Diğer elyaf çeşitlerine göre daha uzundur.

18. Çok yanıcı bir liftir. LOI = 18 (LOI, bir materyalin yanma ölçüsüdür.)

19. Pamuk, giyimde sentetiklerle karıştırıldığında oldukça dayaniksızdır ama bunun yanında pamuktan yapılan kotlar, sertlik ve dayanıklılıklarıyla ünlüdür.

20. Pamuklu kumaşların geniş bir kullanım alanı vardır. Özellikle pamuk/polyester karışımının kullanım alanı çok genişir.

*Pamuk,
alüvyonlu
ve kuvvetli
toprakları
sever. Derin
sürülmüş
ve iyi
gübrelenmiş
topraklara
ekilir.*

ber of Lateral Roots are 3-4. One of them spreads surrounding branching again. Absorbent hairs are occurred by skidding epidermal cells to outward. Generally, root continues to moving vertical or zigzag. In appropriate conditions, length of root can reach to 1.5 m. In Africa, there are cotton varieties as perennial. Cotton has vertical stock, is branched and very hairy.

2.1. Pamuğun Fiziksel Yapısı ve Özellikleri

2.1.1. Pamuğun Fiziksel Yapısı

Tekstil sektörünün
en önemli yapısı;
PAMUK



Her pamuk lifi uzun veya kısa olsun, bir tek ve tamamen bitkisel hücreden ibarettir. Şekil olarak farklı olmasına rağmen, diğer bütün bitkisel hücrelerin karakteristiklerine sahiptir. Bitkisel hücrelerin selülozden yapılmış koruyucu kabuğu içinde protoplazma ve çeşitli mineral tuzlarını içeren hücre özsuyu vardır. Protoplazma, protein diye adlandırılan azotlu maddelerden teşekkül etmiş, çok kompleks bir maddedir. Protoplazmanın bir kısmı daha yoğun ve kırılabılır bir çekirdek içinde toplanır. Hücre olgunlaşınca protoplazma ölüür, özsü kaybolur. Geriye hemen hemen boş bir yapı kalır. Pamuk elyafı artık ölüdür ve hücrenin içtiva ettikleri, mikroskop altında görünmez. Fakat kuruyan protein ve buharlaşan özsuyunun bıraktığı tuzlar hâlâ merkezi boşluktadır, (ki bunlar pamuğun pişirilmesi ve beyazlatılması sırasında çıkanması gereken kırıklıklar arasındadır.)

Pamuk lifi tek hücreli bir bitkidir, enine kesiti oval şeklidindedir. Yapısı kütikül, primer duvar, sekonder duvar ve lümen tabakalarından oluşmaktadır.

2.1.1.1. Kütikül Tabakası:

Pamuk lifinin en dış kısmını oluşturmaktadır. Birkaç molekül kalınlığında vaksı bir tabakadan meydana gelmiştir. Kütikül bu vaksı yapısı sayesinde lifin primer duvarına sağlam bir şekilde yapışır. Bu pamuk vaksının eylemsiz yapısı lifi, kimyasal ve diğer ayrıntılı maddelere karşı korumaktadır. Kaynatma, ağırtma ve pamuk apre işlemleri sırasında kütikül veya vaksın büyük bir kısmı uzaklaşır. Bu durum, pamuğun nemi kolaylıkla absorblamasını sağlar. Sonraki yıkamalar, geri kalan vaksın çoğunu azar-azar uzaklaştırır. Kütikül tabakası daha da azalır. Pamuğun bu tabakasının uzaklaşmasıyla, tekstilde

Flowers are found stalk and leaf axils one by one. External pot leafs are three parts, petals are five free parts. Fruit is opening as maturity or trapped, has 3-5 eyed capsule. This capsule is also called a cocoon. Every blackish colour, oval shaped and

over long, frequent 5-10 seeds covered with white hairs are found. Cotton seeds by these hair and fibers are named un-ginned cotton.

kullanılabilirliği artar.

2.1.1.2. Primer Duvar

Kütikülün hemen altında, yaklaşık 200 nm kalınlığında bir tabakadır. Fibril adı verilen, çok ince selüloz ipliklerden oluşmaktadır. Bu fibriller, yaklaşık 20 nm kalınlığındadır fakat uzunlıkların tam olarak bilinmemektedir. Fibriller, lif ekseniyle yaklaşık 70°lik açıyla spiral halde bulunmaktadır. Bu spirallik, primer duvanın, dolayısıyla lifin mukavemetli olmasını sağlamaktadır. Primer duvar, spiralli liflerden oluşan bir kılıf olarak görülebilir.

2.1.1.3. Sekonder Duvar

Primer duvarın altında, lifin gövdesini oluşturan sekonder duvar bulunmaktadır. Gövdesindeki selülozik fibriller, ağaçların genişleme halkalarına benzemektedir. Bu fibriller yaklaşık 10 nm kalınlığındadır fakat uzunlıklar ölçülememiştir. Sekonder duvanın fibrilleri, primer duvarın yakınında, lif ekseniyle 20°-30°lik bir açı ile spiral şekilde bulunmaktadır. Bu spiral açı lümenin yakındaki fibrillerde 20°-45°ye genişlemektedir. Pamuk lifine, dolayısıyla iplik ve kumaşına stabilité ve mukavemetin büyük bir kısmını bu spiral fibriller sağlamaktadır.

2.1.1.4. Lümen

Lif boyunca uzanan, içi boş bir kanaldır. Bu kanal, pamuğun gelişme sürecinde protein, şeker ve mineral çözeltileri ile doludur. Bu hücre özsuyu kurduğuanda pamuğun rengi oluşur. Ayrıca, bu hücre özsuyu buharlaşlığında atmosfer basıncı life baskında bulunarak lifin içe doğru çökmesine sebep olur. Bu da pamuk lifinin karakteristik bir özelliği olan, enine kesitin böbrek şeklini almasını sağlar.

2.1.2. Pamuğun Fiziksel Özellikleri

2.1.2.1. Mukavemet

Mukavemet, pamuğun en önemli niteliklerinden birisidir. Pamuğun bulunduğu ortam şartlarına ve olgunluk derecesine göre farklılık gösterir. Kaba, kalın duvarlı tip, olgun liflerin en sağlam olduğu tiptir ve mukavemet aralığı lif başına 9-13 gramdır. Orta-iyi tip olgun liflerin mukavemet aralığı lif başına 4-9 gramdır. Bazı biyolojik tür ince duvarlı liflerin genellikle mukavemetleri düşüktür ama özel amaçlar için tercih edilebilir. Pamuk doğal halde safir ve basit işlemlerle yüksek derecede temizlenebilir. Bozunmuş bileyenlerden temizlenen pamuktan dayanıklı lifler elde edilebilir. Pamuk lifleri mukavemetini, uzun polimerlerin düzgün bir şekilde sıralanması, (pamuğun polimer sisteminin yaklaşık % 701 kristalinin alındır) birbirine yakın polimer zincirler arasındaki hidrojen köprüleri ve primer ve sekonder duvar içindeki spiral fibrillerden almaktadır.

Pamuk lifi islandığında mukavemeti artar. Polimer sistemlerin, amorf bölgelerindeki polimer zincirlere bağlanan su molekülleri, hidrojen köprüsü sayısını artırıldığı için lif mukavemetinde yaklaşık olarak % 5 artmaya sebep olur.

Tablo 2.1. Değişik şartlarda teste tabi tutulan "orta-uzun" pamuğun mukavemet değerleri

Mukavemet

g/d Uzama

% Birim kütleye düşen kopma mukavemeti 0.1g/d mukavemet için uzama %

% 65 nisbi rutubet ve 20 °C'de 3.6 9 0.12 0.3

95 °C'de suda muameleden sonra % 65 nisbi rutubet ve 20 °C'de 3.6

9 0.12 0.3

20 °C'de suda 4.0 10 0.11 0.6

95 °C'de suda 4.0 10 0.11 0.6

2.1.2.2. Parlaklık

Pamuk lifinin doğal parlaklığı lifin şecline ve yapısına bağlıdır. Parlaklık ağırlığa, uzunluğa, çapa ya da inceliğe bağlı değildir. Yüksek parlaklık, lifin enine kesitinin yuvarlaklığuna bağlıdır. Merserize işlemine tabi tutulan lifler daha parlaktır, merserize olmamış bir lifle karşılaşıldığında, merserize olmuş lifin enine kesiti daha daireseldir.

Pamuk bitkisinin parlaklığı, yetişme şartlarına da bağlıdır. Lifin dış yüzeyi ve geometrik şekli ikinci sıradadır. Pamuk ipliginin parlaklığında lif uzunluğunun büyük önemi vardır. Aynı parlaklıktaki üç liften uzun olanı ile üretilen iplik daha parlak olur. Lifin uzun olmasının yanında parlak bir ipliği eldesi için iplik üretimi sırasında liflerin

Cotton Varieties,

All of the growing cotton in Turkey are medium fiber cottons which have many varieties. The common ones; Sakala, Stoneville 453, Carolina Queen, Çukurova 1518, Sayar 314, Nazilli 84, Nazilli 87, Maras/

birbirine daha paralel hale getirilmesi gerekir.

2.1.2.3. Uzunluk ve İncelik

Uzunluk tekstil liflerinin en önemli fiziksel özelliklerinden biridir. Pamuk gibi doğal liflerde kalitsal bir özellik olmakla birlikte bir dereceye kadar çevre şartlarının etkisinde de kalan bu özellik lif kalitesini, dolayısıyla iplik ve kumaş kalitesini de etkiler. Lif uzunluğu pamuğun tekstil endüstrisinde hangi amaçla kullanılacağı hakkında bilgi verir.

Uzunluk ve incelik pamuk çeşidine göre değişir. Genel olarak incelik ve uzunluk arasında ters bir orantı vardır. Uzun pamuk lifleri ince, kısa pamuk lifleri kalıdır. Hint pamukları kısa-kalın, Amerikan Upland pamukları orta uzunluk ve kalınlıkta, Mısır ve Sea Island pamukları uzun ve incedir. Türk pamuğu elyaf uzunluğu 31 mm'yi geçmeyen ve inceliği 2.7-5 mikron değerinde olan pamuktur.

Tablo 2.2. Farklı orijinli pamukların uzunluk ve inceliği
uzunluk(mm) incelik(m)

Hindistan pamuğu 12-20 14.5-22.0

Amerikan Upland pamuğu 16-30
13.5-17.0

Mısır pamuğu 20-32 12.0-14.5

Sea Island pamuğu 28-36 11.5-
13.0

2.1.2.4. Nem Çekme

Uzun süre suda bırakılan pamuk lifleri şiser. Su tutma kapasitesi % 50'dir. % 65 nisbi rutubette % 7 nem ihtiyaç eder. Ticari rutubet haddi % 8.5'dür.

Ham haldeki pamuk saf suyla oda sıcaklığında çok yavaş, yüksek sıcaklıklarda daha hızlı ıslanır. Su iticiliği veren maddeler soda ile kaynatmayı, doğal kremimsi rengi de hafif bir ağırtmayla giderilebilir. Bu şekilde temizlenen pamuk hemen hemen saf selüloz halini alır ve suyu kolayca çeker.

Uzun süre su içerisinde kaynatmaya bırakılan pamuk liflerinin direkt boyalar absorbe kabiliyeti artar. Buna karşılık bazik boyalar absorbe etme kabiliyeti azalır ve mukavemeti düşer. Ancak yünle mukayese edilirse, aynı şartlar altında su buharına maruz bırakılan pamuk ve yünün mukavemetinde % 75 oranında bir azalma meydana getirmek için yünün 60 saat, pamuğun ise 420 saat devamlı bu işleme tabi tutulması gereklidir.

Polyester kumaş boyama



Levent HACIOĞLU
Teknik Servis

POLYESTER KUMAŞ BOYAMADA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HÜSUSLAR

- 1-kumaya oluşturan ipligin özellikleri
- 2-isletme parkurundaki boyama makinasının seçimi
- 3-kumaya oluşturan makina (dokuma,örgü)
- 4-dispers boyası seçimi

Bu parametreleri göz önünde bulundurarak yapacağımız planlama iş akışını belirler.

1-kumaya oluşturan ipligin özellikleri:
-kesik elyaf,micro flaman ,tekstüre gibi kullanılan ipligin özelliklerini göz önünde bulundurmak bize boyama prosesimizde ve kullandığımız kimyasallarda çeşitli tedbirler aldırabilir.ipligin kaynama çekme değerlerinin bilinmesi veya kumaşa lycra kullanılmasında kumaşın boyası öncesi önfikse olup olmayacağı belirler iyi fikse görmemiş kumaşlarda öncelikle düzgün boyası ve kanat farkı dediğimiz durumlar ortaya çıkabilir o nedenle fikse yapacak ram makinalarının ısı kalibrasyonları önem kazanır.

2-boyamaya alınırken kumaşların eni gramajı dokuma veya örgü olası boyama makinası seçimimizi belirler.bu seçimlere baktığımız zaman jet veya overflow gibi haspelli sistemler,levent ht,jiger ht farklı boyama makinalarını seçebiliriz. haspeli makinalarda düzle sistemleri çok önem kazanıyor,örme kumaşlarda pilinglenme yapmaması kumaş eninin dar olması ,kumaşın geçtiği bölümlerin hassas çekme yaptırmaması en önemli haspel ile tekne arasındaki mesafenin

çok olmaması ,düşük flottelerde çalışabiliyor olması bu makinalarda düşünebilecek önlemlerdir. Levent ht boyamada kumaşın dokumasılığı ,sanm sıklığı ,pompa debisi 1,5 bar basınçlar yastıklamaların düzgün yapılması bu tür makina ile çalışırken göz önünde bulundurmamız gerekenen önemli parametrelerdir.

3-kumalardan örme ve dokuma olması çalışma parkurlarında farklı yatırımlar gerektirdiği için bazı fabrikalar sadece örgü çalışırken bazlarda tamamen dokuma çalışabilir. Bu işletmelerde çalışırken farklı sorunlar ile karşılaşabiliriz

4-dispers boyalar ve gruplandırılması:
A,B,C,D Grubu boyalar olarak genel hatları ile 4 gruba ayrırlar.

A:çok küçük moleküllü boyalardır,düşük sıcaklıklarda kolaylıkla boyama yapılabilir haslıklar iyi olmadığından polyester boyamada değilsede asetat,naylon gibi elyaflarında kullanılır.

B:orta seviyede ısı haslığı sahip boyarmaddelerdir.keriyerli boyamalarda kullanılır,ht boyamalar için pek tavsiye edilmez.

C:en çok kullanılan boyalardır,180 °C ye kadar iyi ısı haslığı verir,öpük,orta renklerde keriyerli boyama yapılabilir

D:en iyi ısı haslığına sahip boyalardır keriyerli boyamalarda kullanılmaz (210 °C kadar)

MATTERS TO BE CONSIDERED IN POLYESTER FABRIC

- 1-YARN PROPERTIES OF ESTABLISHING FABRIC
- 2-SELECTION OF DYEING MACHINE IN PLANT
- 3-MACHINE OF FABRIC (WEAVING AND KNITTING)
- 4-SELECTION OF DISPERSE DYEING

PLANNING CONSIDERED ABOVE PARAMETERS DETERMINES WORKFLOW.

'Degapers CFD'

Boyama hiç bu kadar
kolay olmamıştı.



Gürsu Organize Sanayi Bölgesi Vezirli Cad. No:4 GÜRSU /BURSA
T. 0224 371 79 00 (pbx) F. 0224 371 30 10 www.mydtorn.com.tr

%100 POLYESTER KUMAŞ BOYAMA (CF,LYCRAL,PES,MICROFLAMAN)

Reçete:

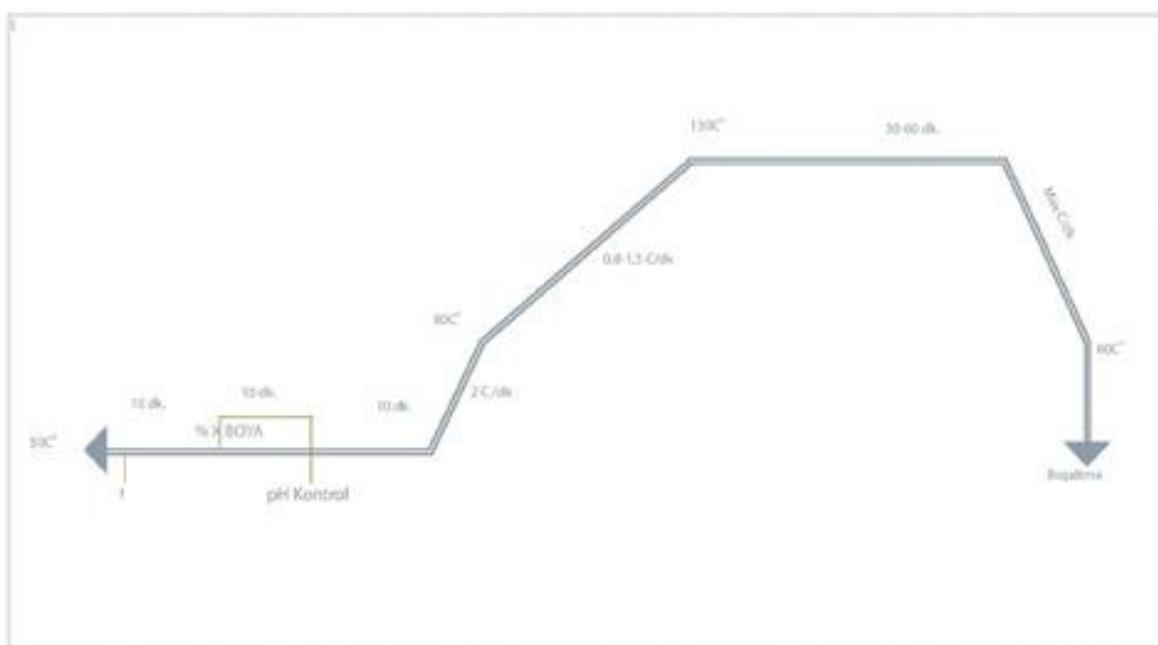
Boyama

0.4 – 0.8 gr/L DEGAPERS CFD (1)

0.5 – 1.0 gr/L COMBITEX STRONG (1)

0.7 ASITEX TAC (1) pH değeri 4.5-5.0' e ayarlanacak. X % dispers boyarmadde

Banyo Oranı: 1:6 - 1:10



KUMAŞ BOYAMADA; İSİ YÜKSELMELERİ, HASPEL HİZI ORTALAMA 2 DK DA 1 TUR ATACAK ŞEKLİDE YAZILMIŞTIR.

tekstil mamüllerinde sararma problemi

Son yıllarda beyaz mamüller başta olmak üzere tekstil mamüllerinin özellikle üretim aşamasından sonra yapılan depolamalar sırasında sararması sık sık şikayet konusu olabilmektedir. Sararma sorunun nedenleri araştırıldığında öncelikle şu ön tesbitlere vanılmıştır.

- Sararma genel olarak kumaşın bazı kısımlarında bölgesel olarak oluşabilemektedir.

Örneğin; Plastik ile paketlenmiş mamüllerde paket içerisinde mamülün hava ile maruz kalan bölgelerinde veya mamülün plastik torba ile direkt temas ettiği losimlarında yada paketlenmiş olarak askıda duran mamüllerde ise hava akımına veya direkt işiye maruz kalan bölgelerde bölgesel sararmalar görülebilmektedir.

- Benzer sararmalar konfeksiyon ürünlerinde kulanan vaka, tela ve lastik şeritlerin çevresinded meydana gelebilmektedir.

• Beyaz renkli tekstil mamüllerinin sararması uygun olmayan apre işlemlerinden de kaynaklanabilmekte ve özellikle belli bir depolama süresinden sonra ortaya çıkmaktadır. Bu sararma direkt işiye maruz kalmanın dışında paketlenmiş veya paketlenmemiş tekstil mamüllerinde de oluşabilecek bir durumdur.

- Bir tür sararma gönüllümlerinin bazıları yükseme, güneşte kurutma veya direkt olarak ozon ile mücadele edildiğinde bir miktar uzaklaştırıldıgı görülmüştür.

Elde edilen bu öntesbitler üzerine Tekstil liflerinin üretimi, işlenmesi, konfeksiyonu, paketlenmesi ve depolanması sırasında temas ettiği malzemelerde incelenmiş ve sararmaya sebebiyet veren aşağıdaki etkenler üzerine yoğunlaşmıştır.

Sararmaya yol açan etkenler

- Ortamda ışınlı türlerin nüfus
- Havadaki azot oksitlerin etkisi
- Nihai mamuldeki basit pH değerleri
- Fenol türevlerinin life veya mamul üzerindeki apre maddesine karşı yüksek affinityesinin olması
- Tekstil mamüllerinin üzerinde defenolik maddeler olması ve daha sonra yapılan depolama sırasında havadaki azotlu gazların (azot oksitlerin) etkisiyle sararma oluşması
- Sararmaya etken olan ürünlerin kumaş üzerine geçmesi (karton kutulardan, plastik torbalardan veya ahşap raflardan vb.) ve kumaş üzerindeki fenolik türevlere karşı yüksek affinitye sahip olan kimyasal maddelerin de var olması.

FENOLİK MADDELER NEDENİYLE DEPOLAMA SIRASINDA OLUŞAN SARARMA VE AZOT OKSİTİN ETKİSİ

Depolama sararması ; Asidik ortamda "renksiz" hale geçmesine karşılık ; alkali ortamda ise minden daha yoğun bir san görünüm kazanan ve maksimum absorbasyon bölgesi 420-450 nm olan yoğun san renkte olma durumu olarak tanımlanmaktadır. Bu tür sararmalar su ve solventler (alkol, perkloretlen vb. çözücüler) ile kolaylıkla tekstil materyalinden uzaklaştırılabildiği gibi ışık ve temiz havanın etkisiyle de bir miktar uzaklaştırılmaktadır. Tüm bunların yanında nitrasyon veya oksidasyon yoluyla san maddelerin oluşabilmesi için NOx gazları gibi ikinci bir maddeye daha ihtiyaç vardır. Son yillardaki NOx gazlarının havada artmış olması sebebiyle, zararlı etkileri de fark edilir hale gelmiştir. Bu gazlar özellikle trafik kaynaklı olmakla birlikte otomobillerden, ısıtma sistemle-



İbrahim OZTÜRK
Tekstil Kimyaşaları
Bursa Sabi Mühendisi

Butilhidroksi tolüen (BHT) 'in nitrasyon ve oksidasyon gibi etkilerle sarı renkli bir yapı oluşturarak tekstil mamüllerini sarartıcı bir etkisi vardır. Fakat tek etken ButilHidroksiToluen değildir.

PHENOLIC YELLOWING PROBLEM IN TEXTILE PRODUCTS:

In recent years, the yellowing of the textile products especially white goods after the production during storage is a main complaint issue. The yellowing of the white colored textile products results from the improper finishing processes and reveals after being stored for a period of time. This yellowing, apart from being exposed to light, occurs on packed or unpacked textile products.

Yellowing occurs partially on fabric. This is caused by several reasons: For example; in products packed with plastics, at the parts exposed to air or at the parts of the product contacting the plastic bag, on the goods hanged by being wrapped with plastic, on the parts being exposed to air flow or light... Similar yellowing occur on the shoulder paddings, waddings and around the rubber strips. Such yellowing problems can be removed by washing or drying under the sun or by ozone treatment.

rinden veya sanayiden atılan yanma gazları nedeniyle de ortaya çıkmaktadır.

Tekstil terbiyesinin ilk aşamaları da dahil olmak üzere bazı proseslerinde antioksidasyon ve koruma maddesi olarak kullanılan belli sayıda fenolik madde vardır. Havadaki NO_x sayesinde bu maddeler sararma sebebi olabilmekte ve malzemi sarartmaktadır.

DEPOLAMA SARARMASINI ÖNLEMEK İÇİN KORUYUCU ÖNLEMLER:

- Kurulma esnasında mamille verilecek apre malzemeleri ve yumuşatıcılar, fenol bazlı antioksidan ve koruyucu maddeler içermemelidir. Yada bir başka deyişle fenolik maddelere veya türevlerine karşı düşük afinitye sahip olan apre malzemeleri seçilmelidir.
- Bilindiği gibi katyonik ürünler özellikle sari maddeleri tutarak biriktirmekte, yani taşıncı etki göstererek özellikle kurutma sonrasında renk tonunu sanya doğru götürebilmektedir. Bu yüzden anyonik ve nonyonik yumuşatıcıların tercih edilmesi de doğru bir adımdır.
- Kurutmaya tabii tutulan mamilün aprede pH değeri 6 veya biraz daha altında olacak şekilde ayarlanmalıdır. Burada gerek düz boyada gerekse apre işlemlerinde kullanılan asidin çok uçucu olduğu durumlarda (örneğin asetik asit gibi) özellikle kurutma aşamasında kullanılan asidin belli bir miktar uçaçak ve dolayısıyla kumaşın nihai pH' istenmeyen bir durum olan bazik bölgede kalabilecektir. Kumaşın alkali tarafta kalması da kumaşın üzerinde bölgesele sararmalara yada boyarmaddeye de bağlı olmakla da birlikte rengin tamamen tonunun sanya dönmesine de

sebep olabilmektedir. Tampon asidin tamponlama gücünün yüksekliği-uçucu olmaması gibi özelliklerinin (**ASITEX S-CLASS** uçucu olmayan güçlü asit gibi) mamilün çekirdek pH'sının sabitlenmesi ve mamilün özellikle kurutma aşamasında nihai pH'sının değişimemesi anlamında özellikle fenolik sararmayı engellemek adına en güvenilir bir emniyet tedbirini olduğunu da söylemek gereklidir.

- Balıklemeye malzemesi olarak antioksidan içermeyen plastik malzemeler kullanılmalıdır.
- Kullanılan bu malzemeler aynı zamanda gaz geçirmemelidir.
- Benolik koruyucu malzemeler içermeyen lantón lütfular kullanılmalıdır.
- Depolama süresi fazla uzun olmayacağı şekilde sınırlanmalıdır.
- Pİperolar ve mağazalar iyi havalandırılmalıdır.

Sararma probleminin meydana gelmesi çok sayıda farklı parametrenin aynı anda bir mamil üzerinde bir araya gelmesi ile oluşmaktadır. Bununla birlikte Tekstil sanayinde faaliyet gösteren ve tekstil sanayine tedarikçi olarak hizmet veren firmaların ve sorumlularının; bu tür mamilerin depolama sırasında sararması ile ilgili bilgilendirilmesi de gerekmektedir. Sorunun çözümü fenolik antioksidasyon ve koruma maddelerinin piyasadan kaybolmasına kadar uzun bir zaman alacaktır. Bütün burlara rağmen burada anlatılan koruyucu önlemlerin sararma riskini büyük oranda azaltma yönünde alınacak tedbirler olduğunu da dile getirmek doğru olacaktır.

- The finishing materials and softeners to be used shall not contain phenol based antioxidant or protective substances.
- The finishing materials with low affinity against the phenolic substances or derivatives shall not be used.
- Acidic or acidic softeners shall be avoided. Katı酸性 products ortasında yolu açan substanslar namely act as acidic.
- The pH value of the finished product shall be adjusted as 6 or a bit lower. Here it is very important that the acid used both in flat dye and in finishing shall be non-volatile. It should be noted that the buffering strength of the buffer acid (a strong buffer acid such as ASITEX S CLASS) and nonvolatility is a precaution for preventing the phenolic yellowing with respect to fixing the core pH of the fabric and keeping the final pH constant.
- Antioxidant-free plastic material shall be used for packaging.
- Such materials shall be gas-proof.
- Paper boxes free of phenolic protectives shall be used.
- Storage places shall be classified as safe.
- The warehouses and the shops shall be well-ventilated.

Yellowing occurs through several parameters. The items listed here are the precautions to diminish the yellowing risk.

The companies and the officials in the textile industry and the textile industry suppliers, shall be informed about the yellowing of such products during storing. The resolution of the problem will take a long time until the phenolic antioxidation and protection substances vanish from the market. Nevertheless, the protective measures mentioned here would dramatically reduce the risk of yellowing.

Gözünüüzün Nuru

Asitex S Class

Ph kaynaklı sararmalara son.



MYD®
ENDÜSTRİYEL KİMYEVİ MADDELER
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Gürsu Organize Sanayi Bölgesi
Vezirli Cad. No:4 GÜRSU /BURSA
T. 0224 371 70 00 (pbx)
F. 0224 371 30 10
www.mydtorn.com.tr

deri mamüllerinde krom VI ve dikkat edilecek hususlar



Sedat AYDIN
Deri Departmanı Teknik Müdürü

Günümüzde deriden mamül eşyanın kullanım alanı giderek artmaktadır ve çeşitlenmektedir. Ayakkabıkemer, ceket ve çantanın yanı sıra telefon kılıfı, netbookcaseleri gibi deri mamülü ürünler her iirk ve yaştan insan tarafından gündelik kullanım alanı bulmaktadır. Ayrıca saat kordonu gibi doğrudan cilde temas eden ürünler ile oto ve ev döşemelerinde de her geçen gün daha fazla deri ürünü kullanılmaktadır.

Bütün bu tüketim artışının içinde Dünya Sağlık Örgütünün dikkat çektiği ana unsur deri mamüllerinde bulunabilen Krom (VI) dir. Krom(VI), temas ve solunum yolu ile insan vücuduna giren ve tüm organlara yayılmış hızlı bir elementtir. Toksik, alerjik ve mutajenik etkileri yıkıcı sonuçlar verebilir. Krom(VI), deriye tabaklama ve retenaj amaçlı verilen krom(III)ün bir kısmının, uygun şartları bulması halinde krom(VI)ya dönüşmesi ile oluşur.

- Krom(VI) oluşumunu artıran başlıca unsurlar:
- 1-yüksek pH (depikle çürüy, nötralizasyon çıkışlarını bazifikasiyon, boyaları amonyak kullanımı)
 - 2-yüksek kurutma sıcaklıkları (80°C dan daha yüksek sıcaklıklara çökmesi)
 - 3-derilerin ultraviyole ışamasına maruz kalması (güneşe maruz kalmak)
 - 4-serbest yağ asitlerinin ajan kullanımı (yağlar ve yardımcı maddelerden gelebilirler)



Hakan GÜRSER
Deri Departmanı Satış Müdürü



LEATHER AGENT CHROMIUM (VI) AND CAUTIONS

Nowadays, Usage area of finished goods made leather increases and is varied. Shoe, belt, jacket and bag alongside as phonecase and netbookcases leather

finished goods find daily usage area. Also, Leather Products use as watch band which contacts to skin directly; in addition to, more at car and home upholstery every passing day;

**“Sadece yıkadınız.
Temizlendi mi?”**



TORASOL CRW

Kromlu ve Krast Deri Yıkama Yardımcısı

- Yüksek yüzey temizleme gücü
- Retenaj dağılımında düzgünlik
- Boya sonrası hornojenlik
- Renk asorti sayısında azalma



Gürsu Organize Sanayi Bölgesi Vezirli Cad. No:4 GÜRSU /BURSA
T. 0224 371 70 00 (pbx) F. 0224 371 30 10 www.mydtorn.com.tr

Deri üzerinde oluşan krom(VI) nin önceleri 10ppm olan sınır değeri artık 3ppm in altında istenmektedir.Halen kullanılan ekstraksiyon ve sonrasında difenilkarbazit ile renklendirilerek,spektrofotometre ile absorbans ölçümüne dayanan metoda hava oksidasyonu,renkli mammulden gelen boyar madde kalınlısan nedeniyle sapsmalar olabilmektedir.

Böylesi bir durum karşısında ise bizlere düşen proses esnasında krom(VI) oluşumunu arttırmak yukarıda söyledığımız ursurlardan kaçınmak,deriüberinde安排 bazifile olmuş ve çökmiş krom yükünden kurtulmak,krom ve özellikle krast sonrası etkin bir yıkama yapma bilmektir. Krom(VI) olu-

şumunu azaltan bazı tedbirler şunlardır;
1-şırı bazifikasiyon ve krom çökмелерinden kaçınmak
2-kromlu derilerde sıkma –traş sonrası etkin yıkama yapmak
3-krast malların geri ıslatmalarında etkin yüzey temizliği yapabilmek
4-işlemtide mimoza,tara,kebrako gibi bitkisel tannen kullanmak
5-sülfit ve tiyosülfit kullanımı için yıkama ve ağartma gibi
6-boya sonunda yeni banyoda yıkama yapmak.

*bizlere düşen,
proses esnasında
krom VI
oluşumunu
arttırıcı yukarıda
saydığımız
unsurlardan
kaçınmaktadır.*



In all of this consumption increase, Main Subject of World Health Organization remarks is Chrome (VI) which is in Leather Products. Chrome (VI) is an element which is by contact and respiratory to go in the human body and having fast spread. The toxic, allergic and mu-

*tagenic effects can give destructive results.
Chrome (VI) consists of a part of chrome (III) which gives the leather tanning and retanning purposeful occurring to Chrome (VI) in the appropriate conditions.*

tekstil elyaflarının pratik yakma testleri ile tanınması



Hüseyin Göktas
Teknik servis Laboratuvarı
Sorumlusu

Günümüz teknolojisi ve ihtiyaçlarının çeşitlenmesi sayesinde çok değişik tekstil materyalini işler ve kullanır hale geldik. Mamüllerin çoğu kullanılan elyaf tipleri ve karışım oranları belirtilirken, birçok defa da bu bilgiye erişemeyiz. Oysa mamüller için doğru kullanım ve temizlik şartları uygulanmalıdır.

İşletmelerde ise olası riskleri almamak için elyafların pratik olarak tanınması önemlidir. Bu pratik yöntemlerin başında yakma testi gelir. Aşağıdaki tabloda yaygın kullanılan doğal ve sentetik elyafın tanınması ile ilgili bilgiler bulacaksınız.



ELYAF	ALEV YAKLAŞINCA	ALEVDE	ALEVDEN UZAKLAŞINCA	KOKU	KUL
PAMUK	Kavurularak kolayca yanır.	San alev verenek kolayca yanar.	Yanmaya kolayca devam eder.	Yanık kahğıt kokusu verir.	Hafif, tuz peşinde gül-siyah kül bırakır.
ASETAT İPEĞİ	Alevden uzaktı erि ve sıyıhlaşı.	Kolayca alevlenir, büzülür, çürüller; erि ve damarlar.	Yanmaya ve erimeye devam eder.	Sırıcı kokusu verir.	Kırılgançırtı siyah kül bırakır.
YUN	Alevlenmeden yanar.	Küçük, yavaş, tıpkı alev hâlinde yanar, çitelerde sekmeli.	Alev söner.	Yanık saç ve kıl kokusu verir.	Gevrek, koyu renkten kolayca kırılgan kül bırakır.
POLYESTER	Erि ve alevden uzaklaşır.	Erिşerek yanışça yanar.	Zorlukla yanar.	Hafif tatlısıyla kıl verir.	Sert, yuvarlak, kırılgan, siyah boncuklu kül bırakır.
RAYONLAR	Kavurularak kolayca yanır.	San alevde kolayca yanar.	Yanmaya devam eder.	Yanık kahğıt kokusu verir.	Hafif tütünümü ve grimsi kül bırakır.
AKRİLİK	Erि ve alevden kaçar.	Çok çabuk alev alır, büzülür, çürüder ve erि.	Yanmaya ve erimeye devam eder.	Hafif yanık et kokusu benzeri.	Kırılgan, sert, bükmez siyah boncuklu hâlinde kül bırakır.
POLİETİLEN	Erि ve kırıltıda alevden uzaklaşır.	Erि yanışça yanar.	Yanmaya güçlükle devam eder.	Yanık asfalt kokusu verir.	Sert, yuvarlak koyu san boncuklar şeklinde kül bırakır.
İPEK	Alevlenmeden yanar.	Yanar, yavaşça erि ve çiteler.	Yanma gücü devam eder ve alev söner.	Hafif yanık saç ve kıl benzeri koku verir.	Yuvarlak, gevrek siyah boncuk hâlinde kül bırakır.
KETEN	Kavurularak kolayca yanır.	San alev verenek kolayca yanar.	Yanmaya devam eder.	Yanık kahğıt kokusu verir.	Tuz peşinde gül kül bırakır.
POLİAMİD	Erि ve alevden uzaklaşır.	Erिşerek yanışça yanar.	Alevi küçültür ve yanışça kıvılcıltır.	Kırmızı benzeri koku verir.	Sert yuvarlak gri boncuk şeklinde kül bırakır.
MİDİAKRİLİK	Erि ve alevden kaçar.	Erिşerek yanışça yanar.	Kendi ısırmasına söner.	Keskin tatlısıyla kıl verir.	Kırılgan, sert, hıçmizsi siyah boncuklu kül bırakır.

babalar ve çocuklar



*İnsanlar; hayatı
ilgili en önemli
erdemleri
babalarından
alırlar.*

Çoğumuzun geleneksel aile yapısından geldiğimiz düşünülürse; o tatlı sert baksı, akşamları bir görünen ve sabahları uyandırmışında çoktan işe gitmiş olduğundan göremedelimiz, gün içinde yaptığımız yaramazlıkların akşamda birbir anlatılacağı,

bizim bir türlü dış geçiremediğimiz annemizin bile, sevgi ve saygıyla bakıldığı,

diğer tüm erkeklerden daha güçlü ve daha uzun boylu olan adamı hatırladınız mı?

Tabii ki hatırladınız. O sizin babanız... Ve hatta belki de şimdilik o sizsiniz.

Babalık, eşinizin size o mutlu haberi vermesiyle başlayan bir süreçtir. O ana kadar erkek olarak sürdürdüğünüz toplumsal rolünüz doğumla birlikte biraz daha karmaşık bir sürece dönüşecektir. Artık sadece bir erkek ve koca olmaktan öte bir baba-sinizdir.

Aslına bakarsanız iyi bir baba olmanın sırrının sizin iyi bir anne olmasına, iyi bir anne olmanın sırrı ise sizin iyi bir baba olmasına bağlıdır. Alle içindeki rollerin dengeli

dağılımı ve çocuğunuza için uygun rol-modeller olmanız, ilerde benzer rolleri çocuklarınız üstlenliğinde sergileyebilecekleri tutum ve davranışları belirleyecektir. Bu bilginin doğruluğunda tereddüde düşüyorsanız eğer, çocukların babanızı veya annenizi eleştirdiğiniz pek çok davranışını bugün çocuklarıniza uygulayıp uygulamadığınızı bir düşünün isterseniz.

Baba,

- 1) Anneyi mutlu etmek ve ona yardımcı olmak.
- 2) Otoreiteyi sağlamak ve annenin çocuğu getirdiği düzeni sürdürmek.
- 3) Toplumla bağ kurmak ve statü kazandırmak için gereklidir. Bundan başka baba, eğer anne çalışmıyorsa, dış dünya ile bağı oluşturur, aile dışı gerçekliği şekillendirir.



Babanın yokluğu veya ilgisizliği çocukta çeşitli uyum davranışları bozukluklarına yol açabilmektedir. Babaların çok çalışmak zorunda olması onlara yeterli vakti ayırmamamız gerekmektedir. Zira önemli olan onlarla geçirdiğiniz zamanın uzunluğu değil, kalitesidir.

Hayatınızda yeterli ilgi ve sevgiye yer vermediğiniz takdirde, siz farkında bile olmadan hayatınız yine yanınızdan akıp gidecektir, ama içindeler birlikte...

Çocuğunuzun yetişkinliğinde size göstereceği ilgi ve yakınlık, sizin kendi anne-babaniza gösterdiğinizden fazla olmaz.

Aşina bakarsanız, babalarımızın değerini baba olduktan sonra daha iyi anlarız.

Tam da bu noktada internette rastladığım bir hikayeyi paylaşmak istiyorum sizlerle.

"80'ine merdiven dayamış yaşı baba ile onu ziyarete gelen, 45 yaşında ve saygın bir işi olan oğlu salonda oturuyorlardı. Hal-hatırдан, çoluk-çocuktan, havadan-sudan sohbet ettikten sonra oğlu susmuş, aymımanın sıryalını vermişti. O anda üzerinde oturdukları sedirin yanındaki pencerenin pervazına bir serçe kondu.

Yaşı baba oğluna sordu:

- 'Bu ne oğlum?'
- 'O bir serçe baba.'

Yaşı baba serçeye biraz daha baktıktan sonra yine sordu:

- 'Bu ne oğlum?'

Oğlu şaşkınlık yine cevaplardı:

- 'Baba, o bir serçe'

Yaşı baba üçüncü defa sordu:

- 'Bu ne?'

Oğlunun şaşkınlığı sabırsızlığa dönmüştü:

- 'O bir serçe baba, üç oldu soruyorsun. Beni işitmıyor musun?'

Yaşı baba dördüncü defa da sorunca oğlunun sabrı taşın ve sesini yükseltti:

- 'Baba bunu neden yapıyorsun? Tam dört defadır onun ne olduğunu soruyorsun, sana cevap veriyorum ve sen



hâlâ sormaya devam ediyorsun. Sabrımı mı deniyorsun? Baba yüzünde sakın bir gülümseme ile yerinden kalktı, içeri odaya gitti ve elinde bir defterle döndü. Bu bir hatırlı defteriydi. Oturdu, sayfalarını karıştırıp aradığını buldu. Sevgiyle gülümsemeye devam ederek sayfası açık bir vaziyette defteri oğluna uzattı ve o sayfayı okumasını söyledi.

'Bugün bir kaç gün önce 3 yaşına giren minik yavrumlara salondaki sedirde otururken yanı başımızdaki pencerenin pervazına bir serçe kondu. Oğlum tam 21 defa bana -baba bu ne? Diye sordu. Ve ben her sordduğunda ona sevgiyle sanılarak, onun bir serçe olduğunu söyledim. Tekrar tekrar sıklıkla ve şevkatle küçük yavruma saidim. Onun sorusunu masumca tekrar edip içimi sevgiyle doldurdum.'....

Biz büyüp olgunlaştıkça ve o yaşlanıp çocuklaştıkça ilahi dönemin devam ettiğini daha iyi kavrayabiliriz.

Her erkek bir babadır ama aynı zamanda bir çocuk,

Babasının çocuğu...

Çocuklarının balası...

Baba olmak, yetişkin hayatın sunduğu belki de en zor ve doyurucu sorumluluk olması nedeniyle bir dönüm noktasıdır.

FATHERS AND CHILDREN

When you thinking about that we are coming from traditional family structure; it's sweet, hard-eyed seeking evenings, goes work already when we wake up, is described our pranks in day on nights, is looked love and respect by our mother and more stronger and taller from other all mens. Did you remind this Men?

Absolutely, you remind. He is your father. And, maybe you are him. While we are growing up and he is being old, we understand better continue of divine loop.

Every man is a father, but he is a child, at the same time.

Daddy's boy... ,

The children's father.

tekstil boyahaneleri için suyun önemi

Tekstil işletmelerinde değişik proseslerde suyun yüksek metal iyon içeriğinden kaynaklanan birçok probleme karşılaşılır. Şebekeden gelen sudaki çözünmemiş metal parçaları veya çökealtıları filtrasyon yöntemi ile kolayca uzaklaştırılır. Fakat suda çözünmüş ve anyonlar/katyonlar şeklinde bulunan metal tuzları, proses ortamında bulunan diğer reaktif maddelerle birleşme imkanına

sahiptirler. Bu reaktif kısımlar nişasta ve polivinil alkolün hidroksil grupları (-OH) ; yün ve naylon lifleri ile ,akrilik sabunlar ve diğer materyallerin karboksilik asit grupları;karbonyllerin,sabunların,boğazmaddelerinin ve benzer materyallerin sulfonik (-SO₃) ve sülfat (-SO₄) grupları olabilirler.

Tekstil proseslerinde alkalite ve metallerin sebep olduğu olası problemler:

PROSES	PROBLEMLER
Haşıl Sökme	Enzim aktivitesinin düşmesi Nişasta ve PVA gibi maddelerin suda çözünmez şekele dönüşmesi
Pişme	Sabunla reaksiyon sonucu metal organik asitlerin oluşması ve çıkışmaları. Bunun sonrasında Beyazın kirlenmesi veya sararma hatalarının olması Yıkama veriminin azalması Kumaşın hidrofilitesinin zayıflaması
Kasar	Banyoda peroksitin parçalanması
Merserize	Cözünmeyecek metal oksitlerin oluşması Kapılarının ve parlaklığın azalması
Boyama	Boyalarda temasta renk sapmalarıyla karşılaşılması Boya çözünürlüğünün düşmesi Abejili boyamalar Boya difüzyonunun zayıflaması
Baskı	Emülsiyon kırılması Kıvamlıştırmacının veriminin ve vizkozitesinin düşmesi Boyamada bahsedilen problemlere sebep olması
Apre	Katalizörlerle negatif etki etmesi Reçineler ve diğer katkı maddelerinin reaktivitelerinin kaybolması Emülsiyon kırılmaları

Suyun içerdiği metal iyonları su tasfiye işlemleri ile tekstil terbiyesi için gerekli olan sınırlar içerisinde çekilebilmektedir. Bu şekilde D-S dH (Alman sertliği) arasında işletme suları elde edilir. Dolayısıyla sudan kaynaklanabilecek bu sorunlar büyük oranda ön-

lenmiş olur. Fakat işletmelerde genellikle bilerek veya bilmeyerek göz ardı edilen diğer iki önemli metal iyonları kaynağı vardır ki, dikkate alınmadıkları takdirde çok ciddi problemlere neden olabilir.

IMPORTANCE OF WATER FOR TEXTILE DYEING HOUSES

In textile plants, in different processes of water, problems encounter because of high metal ion contents. Metal particles or precipitates removes by filtration method easily. Metal salts which dissolved in water and are anions/cations has union opportunity. This reactive parts can be starch and polyvinyl alcohol hydroxyl groups(-OH), wool and nylon fibers, acrylic soaps and carboxylic acid groups of other materials; sulphonic acid(-SO₃) and sulfate(-SO₄) groups of acrylics, soaps, dyes and other similar materials.

Bunlar:

Tekstil materyalinin (özellikle pamuk elyafı) kendisi ve Tuzlardır(NaCl, Na₂SO₄) Pamuk elyafının kendisi, yapısı itibarıyle hasat yılina ve geldiği yörenye göre değişen oldukça yüksek oran da metal iyonları içerir. Aynı şekilde boyama işleminde kullanılan teknik kalite tuzlar Hıç de azımsanmayacak miktarlarda suda sertlik yapıcı maddeler (Ca,Mg) içerirler. Bu kaynaklardan boyama ve kasar banyosuna geçecek metal iyonları da aynı şekilde yukarıda bahsedilen problemlere sebep olur.



IDEAL SU DEĞERLERİ

'INDUSTRY SERVICES FC CONSULTING' den alınan "Boyahaneler İçin İdeal Su Değerleri" aşağıdaki gibidir.

Görünüş	Renksiz ve berrak	*Banyodaki su sertliği iyon tutucuların ilavesi ile giderilir.
pH	6.0-8.0	*İşletme suyu karbonik asit (H ₂ CO ₃) içermemelidir.
İletkenlik	max. 500 mikrosiemens	*İşletme suyunun bикарбонат(HCO ₃) içeriğinin her gün kontrol edilmesi gereklidir.
Toplam sertlik	max.5 A.S.=9 F.S.	*Suda çözünmüş olarak bulunan kalsiyum ve magnezyum hidrojen karbonatlarının Ca(HCO ₃) ₂ , Mg(HCO ₃) ₂ oluşturduğu geçici (tempo-rı) sertlik, asetik asit ile yapılacak bir asitleme ile (pH=5.5-6.5) ile kısmen giderilebilir.
Karbonat sertliği	max.2 A.S.=3.5 F.	*Ağır metaller yukarıda adı geçen iyon tutucular kullanılarak banyoda kompleks halde tutunurlar.
Cl ⁻	max.300 mg/lt	*Ağır metal içeren boyamaddelerin kullanımında dikkatli olunmalıdır.
Fe +2, +3	max.0.1 mg/lt	
Cu +2	max.0.2 mg/lt	
Al +3	max.0.2 mg/lt	
Mn +2	max.0.05 mg/lt	
SO ₄ -2	max.350 mg/lt	
NO ₂ -	-0-	
Bикарбонат	max.200 mg/lt CaCO ₃	
Mikrobiyolojik Kirlilik	max.1x10 ⁴ cfu/ml (cfu=colony forming unit)	

*Water Rigidity can remove by adding ion immobilizer.

*Plant water doesn't contain carbonic acid (H₂CO₃).

*Must be checked bicarbonate(HCO₃) content of Plant water per day.

*Temporary rigidity caused by dissolved calcium and magnesium hydrogen carbonates Ca(HCO₃)₂, Mg(HCO₃)₂ can remove by acidification with an acidic structure partly.

*Heavy Metals hold on dye-baths by above ion immobilizers as complex structure.

*Using dyes which has heavy metals are taken care.

bizden haberler

İDF - istanbul deri fuarı



İDF 8. İSTANBUL DERİ FUARI

İDF 8. İstanbul Deri Fuarı 21-23 Kasım 2013 tarihlerinde TÜYAP-Beylikdüzü Fuar ve Kongre Merkezinde gerçekleştirildi.

300 den fazla yerli ve yabancı firmaların katılımı ile gerçekleştirilen fuarında toplam 6 salonda deri proses makinaları, konfeksiyon makinaları ve sistemleri, konfeksiyon-modra firmaları, üniversiteler, organizasyon deri sanayi bölgeleri, basın-yayım, kürk süet, nappa, ayakkabı, sarraciye, çantalık deri üreticileri ile deri kimyasalları firmaları tanıtmalarını yaptılar.



Kimyasal firmalarının
katılımında büyük
bir azalma olmasına
karşın, fuarında ilk
defa ayakkabı, çanta
ve sarraciye
deri üretimi yapan
firmalarımızın da
katılımına şahit olduk.

İDF 8. İSTANBUL LEATHER FAIR

İDF 8. İstanbul leather fair was realized on November 21-23, 2013, at TÜYAP-Beylikdüzü fair, Convention and Congress Center.
Processing machines, garment machinery and systems, apparel-fashion firms, universities, organized leather industry zones, press-release, nappa, suede shoes, fur,

Bu fuarla özellikle Hint firmalarının 4.Salon'daki 25 firmalı katılımları gerçekten dikkat çekti. Kimyasal firmalannın katılımında büyük bir azalma olmasına karşın, fuarla ilk defa ayakkabı, çanta ve sarraciyelik deri üretimi yapan firmalarımızın da katılımına şahit olduk. Fuar bu hali ile tüm deri sektörünü bir araya toplayan ana fuar olma niteliğini devam ettirmiştir. Ekipimiz fuar süresince yaptığı görüşmeler ile 2014 yılı için ön plana çıkacak yeni ürün ve uygulamalarını başarı ile tanıtmıştır.



*Processing machines, garment machinery and systems, apparel-fashion firms, universities, organized leather industry zones, press-release, nappa, suede shoes, fur, fabrics for bags and back packs made of leather with leather chemicals manufacturers advertised at IDF 8. Istanbul Leather Fair with more than 300 domestic and foreign participants at 6 hall.
Our Leather Sales Team advertised our new products and practices which will come into prominence in 2014 accomplishedly.*



SMS teknstil yöneticilerinin MYD ziyareti

Eserinik Sanayi ve Teknoloji İstihdam ve Teknoloji Geliştirme İdaresi A.Ş.

Uşak'ta kurulu olup ; kumaş örme, boyama ve apre işlemleri yaparak , özellikle ev tekstili çarşaf ürün grubunda bir çok firmaya yönelik miktarda ihracat da yapan SMS Konfeksiyon Dikiş Sanayii Tic.Ltd.Şti İşletme Müdürü Hüseyin TEZGELEN ve İşletme Şefi Vedat KARAGUZ beyefendi 02.10.2013 tarihinde Bursa'ya gelerek MYD 'ye nezaket ziyaretinde bulundular.

Ziyaret esnasında kendilerine Satış Pazarlama Bursa Bölge Müdürü Erkan AKLEMAN ve Bursa Bölge Satış Pazarlama Sorumlumuz İbrahim ÖZTÜRK eşlik etti. Yapılan MYD firma tanıtım sunumu sonrasında özellikle Teknik Servis ve Ar-Ge laboratuvarlarımız birlikte gezilerek ; makine ve teknik teçhizat yeterliliğimiz gösterilip ; müşterilerimiz için yapmakta olduğumuz değişik çalışmalarla ilgili de bilgilendirmeler yapıldı.

Sunum esnasında yeni Kombin Kasar ürünümüz olan Combitex NEW 'in ortaya çıkması, değişik proseslerle işletme denemelerinin yapılması ve Grünenin gelişiminde ortaya koydukları ciddi katkıdan dolayı ve bu konuda proje ortağımız oldukları için SMS Tekstil yöneticilerine MYD adına İbrahim ÖZTÜRK tarafından teşekkür edildi.

SMS Tekstil İşletme Müdürü Hüseyin TEZGELEN'de; MYD ile yapılan ortak çalışmalar sonucunda uzun zamandır uğraştıkları si-



fir köpük; kumaşı aşın hidrofilleştirilebilme ve net zemin beyazlığı elde edebilme gibi arayışlarının Combitex NEW isimli yeni kombin kasar ürünü ile son bulduğunu ve teknik bilgi paylaşımı işbirliğinden sonra da her zaman açık oldukları ve son olarak MYD ile düşük sıcaklıkta çalışabilen kombin kasarla ilgili birlikte yürütülen ortak çalışmalarında da olumlu sonuçlar alımaya devam ettiklerini belirtti.

DIRECTORS OF SMS VISITED MYD

SMS Konfeksiyon Dikiş Sanayii Tic.Ltd.Şti is located in Uşak and makes fabric knitting, dyeing and finishing operations, especially, makes export a lot of home textile and bed lining product groups to many companies. Plant Manager of SMS Hüseyin TEZGELEN and Plant Chief of SMS Vedat KARAGUZ visited us on 02.10.2013.

During the visit, Sales Marketing Bursa Region Manager Erkan AKLEMAN and Bursa Region Sales Marketing Responsible İbrahim ÖZTÜRK participated. After our company presentation, technical information sharing with MYD and Combine Bleaching Agent in Low Temperature labours which we conducted MYD together continued and started to receive positive results.

During the presentation, İbrahim ÖZTÜRK in favor of MYD thanked to SMS Textile Directors for occurrence of COMBITEX NEW, their helps of developing product COMBITEX NEW, doing several plant tests and their contributions.

SMS Textile Plant Manager Hüseyin TEZGELEN said that Cooperation with MYD provided zero foam; more hydrophilicity and net ground white by COMBITEX NEW named new combine bleaching product. And, He said always, we opened Technical Information Sharing with MYD. And, Combine Bleaching Agent in Low Temperature labours which we conducted MYD together continued and started to receive positive results.

BOZDEMİR Tekstil'in MYD ziyareti

Özellikle gömleklik kumaş denildiğinde Bursa'da ilk akla gelen firmalardan biri olan BOZDEMİR TEKSTİL SAN.TİC.LTD.STL firmasının Genel Müdürü Mümin YILMAZ ve İşletme Müdürü Fuat YILDIRIM ; 25.11.2013 tarihinde MYD'ye nezaket ziyaretinde bulundular.

Uzun yillardır müsterimiz olan BOZDEMİR TEKSTİL firmasının ziyaretinde MYD adına Ar-Ge Müdürü ve aynı zamanda Tekstil Koordinatörü Dr.Mustafa SARAÇ, Bursa Bölge Satış Müdürü Erkan AKLEMAN ve Satış Pazarlama Sorumlumuz İbrahim ÖZTÜRK kendilerine ev sahipliği yaptılar.

Eğitim salonumuzda İbrahim ÖZTÜRK tarafından yapılan MYD tanıtım sunumu sonrasında hep birlikte Teknik Servis ve Ar-Ge laboratuvarlarını gezildi.Ziyaret esnasında herhangi bir siparişin MYD'ye gelişinden müsteriye ürünün teslimatına ka-

dar geçen süreçlerdeki MYD proses akışı hakkında kendilerine bilgilendirmede bulunuldu.

BOZDEMİR TEKSTİL Genel Müdürü Mümin YILMAZ; MYD'den alındıları teknik destek , kaliteli hizmet ve hızlı servisden dolayı tüm MYD ekibine teşekkür etti.MYD Tekstil Koordinatörü Dr.Mustafa SARAÇ'da "Mesleki bilgi ve tecrübelerimizi aktarma konusunda bize kapılarını daima açık tutan pozitif yaklaşım sonrasında BOZDEMİR TEKSTİL ile gittikçe artan dostluk ve İşbirliğimizden dolayı bizlerde çok memmünüz" dedi.

Daha sonrasında ise 2014 yılının ilk 6 ayında BOZDEMİR TEKSTİL ile ilgili yapılacak olan "Müsteriye değer kazandırma " projemizdeki konu başlıklarını belirlenip, söz konusu çalışma takvimi hep birlikte tespit edildi.

Especially, When someone says fabrics for shirting, firstly, BOZDEMİR TEKSTİL SAN. TİC. LTD. STL. is remembered. And, General Manager Mümin YILMAZ and Plant Manager Fuat YILDIRIM of BOZDEMİR TEKSTİL visited us on 25.11.2013.

They were welcomed by Our R&D Manager and Textile Coordinator Dr. Mustafa Sarac, Bursa Region Sales Manager Erkan AKLEMAN and Sales&Marketing Responsible İbrahim OZTURK.

After MYD Company Presentation by İbrahim OZTURK at Lyceum, Technic Service and R&D Laboratories were showed. They were informed about Order Process in Our Company. General Manager of BOZDEMİR TEKSTİL Mr. Mumün YILMAZ acknowledged for technic support, quality and fast service to all MYD Team. And, MYD Textile Coordinator Dr. Mustafa SARAÇ thanked to BOZDEMİR TEKSTİL for positive approach by professional experience and friendship.

Müşterilerimize gösterdiğimiz hassasiyet onları dostlarımız yapar.



Aramıza yeni katılanlar

Merhaba,

1976 yılında Elazığ'da doğdum. İlk, orta ve lise eğitimi Elazığ'da tamamladıktan sonra, 1997 yılında S.D.Ü. Yalvaç Meslek Yüksek Okulu Dericilik Bölümü'nde öğrenim görmeye başladım ve 1999 yılında mezun oldum. Staj sonrası Çorlu Bölgesinde 2000 - 2004 yılları arasında Tanatar Deri' de çeşitli kademelevelsde çalıştım. Burada edindiğim tecrübelere sayesinde 2004 - 2007 yıllarında Boya Bölümü ustası ve Ar-ge sorumlusu olarak Pintos Deri' de görev yaptım. Deri Üretim sektöründeki

bilgi ve tecrübelerimi, satış ve Ar - ge konularında geliştirmek üzere 2007 - 2013 yılları arasında Laboratuvar Sorumlusu ve Satış Sorumlusu olarak Uygar Kimya' da çalıştım. 2013 yılı sonu itibarıyle bilgi ve tecrübemi daha da geliştirmek ve sektörde daha iyi hizmet verebilmek amacıyla, çözüme yönelik çabalarıyla dikkatimi çeken MYD Kimya bünyesine katılma kararı aldım. Kocaman bir aile olmayı başarmış MYD ailesinin yeni bir ferdi olarak Deri Sektöründe Çorlu Bölge Sorumlusu olarak katkıda bulunmayı umut ediyorum.



Ersan CAN
Deri Departmanı Çorlu Bölge
Satış Müdürü

Merhaba,

I was born in Elazig. After my primary, middle and high school education life in Elazig, at 1997, I was starting to study S.D.Ü Yalvac Vocational High School Leather Department and graduated at 1999. After Internship, I worked between 2000 and 2004 years at some positions in Tanatar Leather Co. After experiences in this company, I worked at Pintos Leather Co. as Dye-master and R&D Responsible. After my knowledges and experiences in Leather Production Industry, I worked between 2007 - 2013 years at Uygar Chemical as Laboratory Responsible and Sales Responsible. By the end of 2013, in order to develop my knowledge and experiences, also presenting better service to industry, I decided to attend MYD Family. I hope to subscribe to leather industry as Corlu Region Responsible in Huge MYD Family.

Merhaba;

İlk ve orta öğretimimi Sivas'ta tamamladıktan sonra Ege Üniversitesi Deri Mühendisliği bölümünü kazandım ve İzmir'e yerlestim. Öğrencilik yıllarında alt kat diye tabir edilen yaş işlentiler bölümünde olan yoğun ilgim gerek öğrencilik yıllarında gerek mezun olduktan sonra beni üretimde çalışmaya yönledirdi. Mezun olduktan sonra

Balıkesir Gönen'de bulunan Lale Deri' de üretimde çalışmaya başladım. Bir süre burada tecrübe edindikten sonra deri sektöründe daha farklı bir kılavuz olan kimya ve satış alanına yönelmeye karar verdim ve MYD ailesine katıldım. Uzun yıllar MYD ailesi olarak başarılı olacağımıza inanıyorum.



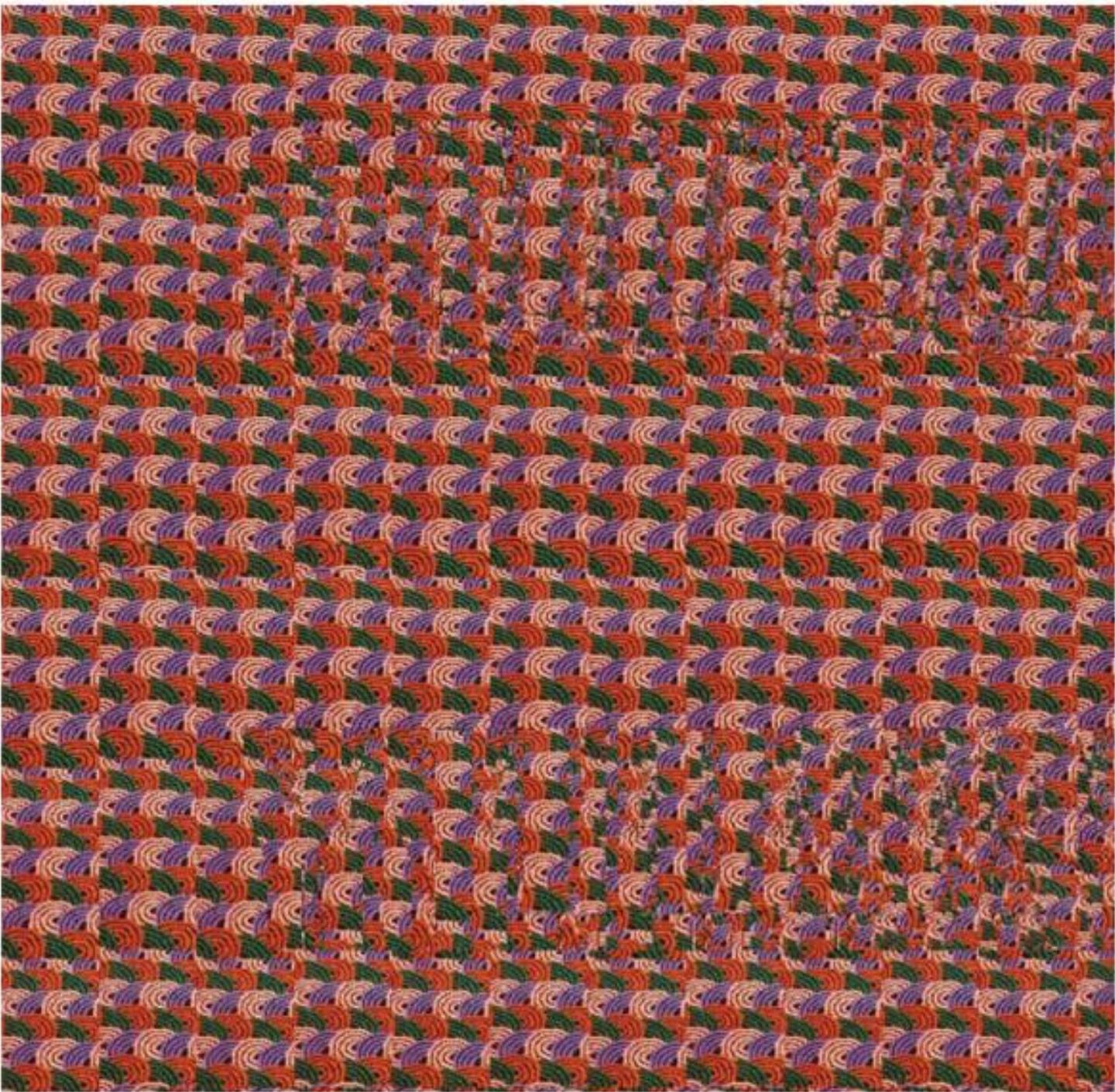
Burak Gözəl
Deri Departmanı Çorlu Bölge
Satış Mühendisi

Merhaba,

After I completed Primary and Middle education in Sivas, I graduated from Ege University in Izmir at Leather Engineering Department . After Graduating, I started to work at Lale Leather Co. in Balikesir/Gonen. After some experiences, I decided to gravitate to different industry chemical and sales. And, I attended to MYD Family. I believe that we will be so successful as MYD Family for long years.

Vizyonumuz;
performans kimyasalları alanında,
Müşteri odaklı ürün & hizmet sunan
en güvenilir çözüm
ortağınız olmak..





"Gözlerinizi kaydirmadan aynı nokta üzerine odaklayın ve şaşı yaparak resme bakın. Resmi burnunuza delegecek kadar yaklaştırmın. Görüntüyü izliyor gibi düşün. Sakinleştiğinden sonra yavaş yavaş resmi yüzünden uzaklaşın. Resmin tümüne bakmaya devam edin. Okuma uzaklılığında resmi uzaklaştırmayı durdurun ve bakmaya devam edin. Önce görüntü bulanacak, ardından üçüncü boyutu geçerek resmin içindeki asıl gizli resmi görmeye başlayacağınız."



Gürsu Organize Sanayi Bölgesi Vezirli Cad. No:4 GÜRSU /BURSA
T. 0224 371 70 00 (pbx) F. 0224 371 30 10
www.mydtorn.com.tr