

صندوق دعم صناعة الغزل والمنسوجات
مركز تطوير الصناعات النسيجية
البرامج التدريبية الفنية



تكنولوجيا الصباغة

٢٠٠٤

الموضوع

مقدمة

الباب الاول : الالياف النسيجية

- الالياف الطبيعية
- القطن
- الكتان
- الصوف
- الحرير الطبيعي
- الالياف الصناعية
- الالياف الصناعية المحورة
- الياف محورة من اصل نباتي
- الياف محورة من اصل بروتيني
- الالياف الصناعية التركيبية
- عديد الفنيل
- عديد الاميد
- عديد الاستر

الباب الثاني : الصبغات

- نظريات الصباغة
- تعريف الصبغات
- تقسيم الصبغات
- الصبغات المباشرة
- الصبغات النشطة
- الصبغات القاعدية
- صبغات الاحواض
- صباغة القطن بالصبغة المختزلة
- الصباغة بواسطة صبغات الاحواض الذائبة (الانديجوزول)
- الصبغات الكبريتية
- صبغات النافثول
- الصبغات الحمضية
- ملونات اليبجمنت
- الصبغات المنتشرة
- ثبات الصباغة علي الالياف النسيجية

الباب الثالث : عملية الصباغة

- العوامل المؤثرة علي عملية الصباغة
- التحكم في عمليات الصباغة
- الماكينات المستخدمة وطرق الصباغة
- صباغة الخيوط والشعيرات (بطريقة الاستنفاد)
- صباغة البكر
- صباغة الشلل
- صباغة الشعر
- امثلة تطبيقية
- ماكينات وطرق صباغة الاقمشة
- الصباغة بالاستنفاد

- ماكينة الجيجر
- ماكينة الونش
- ماكينة الجيت
- الصباغة بالطرق المستمرة – نصف مستمرة
- ماكينات الغمر (الباد)
- الصباغة باستخدام ماكينة الباد الثيرماوزل
- امثلة تطبيقية
- ماكينات وطرق صباغة التريكو
- ماكينات وطرق صباغة الجينز والملابس الجاهزة
- صباغة الجينز (DENIM)
- صباغة الملابس الجاهزة
- صباغة الملابس الجاهزة والجينز باستخدام البيجمنت

الباب الرابع : اللون والرؤيا

- مفهوم اللون
- قياس اللون
- خلط الالوان
- تعيين تركيز الصباغة
- مضاهات الالوان
- دراسة عملية عن العوامل المؤثرة علي عمق اللون

الباب الخامس : الموائمة البيئية في الصباغة

- التلوث الصناعي
- التلوث الناتج عن الصباغة
- التشريعات الدولية والعلامات البيئية
- الانتاج الانظف بيئياً
- منع التلوث قبل التشغيل
- منع التلوث في انتاج الصبغات والبيجمنت
- استبدال المواد السامة
- منع التلوث اثناء التشغيل
- استخدام الصبغة الطبيعية
- استخدام الصبغة الطبيعية علي القطن
- استخدام الانديجوزول سول لصباغة الصوف
- اعادة استخدام حمام صباغة الصبغة النشطة
- اعادة استخدام المخلفات
- منع التلوث بعد التشغيل
- معالجة مياه الصرف
- ملخص لفرص منع التلوث

الباب السادس : ترشيد استهلاك المياه والطاقة

- استخدام المياه في الصباغة
- استخدام الطاقة في الصباغة
- اسباب ترشيد استخدام المياه والطاقة
- طرق ترشيد استخدام المياه والطاقة
- الادارة الجيدة
- التوفير في العمليات والماكينات القائمة

- الغسيل بتيار المياه العكسي
- الترشيح
- تعديل طرق التشغيل و تغيير الماكينات
- تغيير العمليات
- اختصار زمن الصباغة
- صباغات خلطات البولي استر / قطن بطريقة اقتصادية
- الصباغة بواسطة ثاني اكسيد الكربون
- دمج العمليات
- دمج الصباغة مع تجهيز الراتنج
- دمج مرحلة الصباغة مع التبييض
- اعادة الاستخدام
- اعادة استخدام المياه
- اعادة استخدام محلول الصبغة
- توفير الطاقة
- دراسة حالة لمصنع صباغة و منسوجات
- توصيات