

## فهرست مطالب

5	مقدمه
6	فصل اول: الیاف نایلون 6
7	1-1- تاریخچه تولید الیاف نایلون 6
9	1-2- تهیه الیاف نایلون 6
11	1-2-1- مورفولوژی الیاف
11	1-2-2- خواص پلیمر الیاف
13	1-2-3- خواص فیزیکی نایلون
15	1-2-4- خواص شیمیایی
16	1-3- عملیات قبل از رنگرزی روی نایلون
17	1-4- رنگ های کاربردی روی نایلون
21	فصل دوم: رنگ و رنگرزی الیاف
22	1-2- تعریف رنگ
23	2-2- رنگ ها
23	1-2-2- تاریخچه رنگ
25	2-3- پایه فیزیکی رنگ ها
25	2-4- پایه شیمیایی جذب رنگ
27	2-5- تقسیم بندی انواع رنگهای شیمیایی

27	6-2- تقسیم بندی کاربردی مواد رنگی
30	7-2 رنگینه های طبیعی
31	8-2- سفید کننده های نوری
31	9-2- خصوصیات کاربردی رنگینه ها بر روی انواع لیف
35	10-2- رنگ های متال کمپلکس یا پری متالایز
37	1-10-2 رنگ های اسیدی پری متالایز
38	1-1-10-2- تئوری رنگرزی
41	2-10-2- رنگ های متال کمپکس 1:2
42	1-2-10-2- تئوری رنگرزی
43	2-2-10-2- مشخصات عمومی نحوه کاربردی رنگ های متال کمپلکس 1:2
45	فصل سوم : رنگرزی الیاف نایلون
46	1-3- فاکتور های موثر در انتخاب رنگ برای نایلون :
46	1-1-3- خواص نخ و تأثیر آن بررنگرزی
50	2-1-3- انتخاب رنگ
52	2-3- رنگ های متال کمپلکس 1:2: روی نایلون
55	فصل 4 - عملیات بعد از رنگرزی
56	1-4-1- ثبات شستشویی
56	1-4-1- استفاده از تا نیک اسید

57	4-1-2 استفاده از سینتین ها
61	فصل 5- طیف سنجی
62	5-1 دستگاه های طیف سنج نوری
63	5-2-منابع تابش
63	5-3-طول موج گزینها
63	5-4-ظرف مخصوص نمونه آزمایش
64	5-5-آشکارسازی تابش
64	5-6- تجزیه کمی به وسیله اندازه گیری های جذب فرا بنفش و مرئی
67	5-7 محدودیت های قانون بیر
68	5-8-گزینش طول موج
69	5-9-متغیرهای موثر بر جذب
69	5-10-تعیین رابطه بین جذب و غلظت
71	5-11- روش بدست آوردن طول موج حاکم ( $\lambda_{MAX}$ )
72	5-12- روش بدست آوردن منحنی کالیبراسیون
73	فصل 6- روش انجام آزمایشات و نتیجه گیری
74	6-1-مقدمه
74	6-2- تعیین $\lambda_{MAX}$
75	6-3-آماده سازی نمونه ها

75	4-6- آماده سازی محلول ها
76	5-6- شرایط و روش رنگریزی
80	6-6- تعیین غلظت پساب ها
81	7-6- عملیات AFTER TREATMENT
82	8-6- عملیات صابونی کردن
84	9-6- تعیین غلظت رنگ موجود در پساب های شستشو
85	10-6- تعیین E %
86	11-6- تعیین ضریب ثبات نمونه ها
88	12-6- بحث و نتیجه گیری