**ডাইং এন্ড ফিনিশিং**

**টেক্সটাইল ডাইজ (Textile Dyes or Dyestuff)**

যে সকল পদার্থে ক্রোমোফোর এবং অক্সোক্রোম গ্রুপ বিদ্যমান থাকে যা আঁশ, সুতা, কাপড় তথা টেক্সটাইল দ্রব্যের উপর প্রয়োগ করার ফলে ঐ দ্রব্যের ভৌত ও রাসায়নিক গুনাগুণ পরিবর্তন ঘটে এবং দ্রব্যটি আলোকরশ্মির সাহায্যে প্রতিফলিত হলে রঙিন দেখায় তাকে টেক্সটাইল ডাইজ বা ডাইস্টাফ বলে।

**পিগমেন্টঃ**

যে সকল পদার্থে ক্রোমোফোর গ্রুপ বিদ্যমান থাকে যা কোনো বস্তুর ওপর প্রয়োগ করা হলে ঐ বস্তুর ভৌত ও রাসায়নিক গুণাগুণের কোন পরিবর্তন ঘটে না, সে গুলোকে পিগমেন্ট বলে। পিগমেন্টেও অক্সোক্রোম গ্রুপ বিদ্যমান থাকে। পিগমেন্টেও এক ধরনের রং বা কালারিং বস্তু। পিগমেন্ট আশের মধ্যে প্রবেশ করতে পারে না। তবে পিগমেন্টকে রেজিন বাইন্ডার দ্বারা আশের উপরিভাগে সংযুক্ত রাখা যায়।

টেক্সটাইল রঙের বৈশিষ্ট্য ও গুনাগুণ (Properties of Textile dyes)

ক) **রঙ দেয়ার ক্ষমতাঃ** ডাই এর সর্বোচ্চ টিনটোরিয়াল ইফেক্ট থাকতে হবে। টিনটোটোরিয়াল মান নির্ভর করে ক্রোমোফোর ও অক্সোক্রোম এর ওপর। ক্রোমোফোর হল কালার বহনকারী গ্রুপ এবং অক্সোক্রোম হল কালার বৃদ্ধি করার গ্রুপ।

খ) **দ্রবণীয়তাঃ** পানি বা যে কোন দ্রাবকে দ্রবিভুত হওয়ার ক্ষমতা থাকতে হবে।

গ) **আকর্ষন ক্ষমতাঃ** ডাই এর টেক্সটাইল দ্রব্যের প্রতি আসক্তি রয়েছে এবং সাবস্টানটিভিটির জন্যই ডাই বাথ হতে ডাই আঁশের ভিতর প্রবেশ করে।

ঘ) **স্থায়িত্বতা** (Fastness): ফাস্টেস হলো এমন একটি রেজিস্ট্যান্স যা বিভিন্নধরনের প্রভাব হতে ডাই ও প্রিন্টিংকে রক্ষা করে।

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ক্র. নং | **ডাইস্টাফের নাম** | প্রয়োগকারী আঁশ |
|  | ডাইরেক্ট |  |
|  | অ্যাসিড |  |
|  | সালফার |  |
|  | রি-অ্যাকটিভ |  |
|  | ভ্যাট |  |
|  | ডিসপার্স |  |

**ডাই**

পানিতে দ্রবণীয়

পানিতে অদ্রবণীয়