

6.1. Pigmentek

A pigmentek finom szemcséjű, jellemző színárnyalatú, vízben, kötőanyagban és szerves oldószerben oldhatatlan kémiai vegyületek.

A pigmentek a kötőanyagba ágyazva a falfelület (és más felület) tartós színezésére alkalmasak.

A test felülete a fehér fénytől kapja színét (6.1. ábra). A beeső fénysugarak egy része elnyelődik, és hővé alakul. A másik részük visszaverődik, ezeket a szemünk színeként érzékeli (6.1. ábra). Valamely színezőanyag színe, színérzékelése függ:

- a felület fizikai és kémiai tulajdonságaitól,
- a megvilágító fényforrás természetétől.

A legtöbb színezőanyag más színűnek tűnik lámpafénynél, mint napfénynél. A különféle anyagok különböző mértékben törik meg a fényt (6.2. ábra).

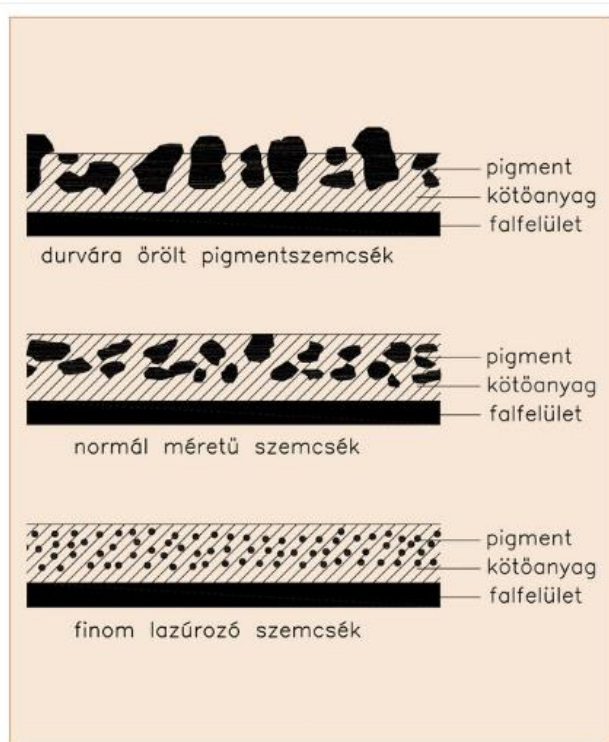
6.1.1. A pigmentek tulajdonságai

Színezőképesség (színezőerő). A pigmentek azon tulajdonsága, amely szerint az egyes pigmenteket összekeverve színük különböző mértékben változik. A pigmentek színezőképessége az átlagos szemcsemérettől, a szemcse alakjától és a szemcseelosztástól függ. A szeretlen pigmentek színe tompább, kevésbé élénk, míg a szerves pigmentek színe tisztább, élénkebb. A pigment szemcsék alakatlanok (amorf), kristályosak és lemezesek (pikkelyesek) lehetnek. A lemezes alakúak a bevonatban mindig a felülettel párhuzamosan helyezkednek el, így jól záródó, összefüggő felületet képeznek.

Fedőképesség. Az a grammban kifejezett pigmentmennyiség, amely a kötőanyagban jól elkeverve 1 m² felület eredeti színét eltakarja (6.3. ábra). A fedőképesség a pigment fénytörő képességétől és szemcsefinomságától függ.

Fedőképességük alapján az alábbi pigmenteket különböztetjük meg:

- *Fedőpigmentek.* A színüknek megfelelő fénysugarakat teljesen visszaverik (6.4. ábra).
- *Áttetsző vagy lazúrpigmentek.* A ráeső fény az alapról verődik vissza (6.5. ábra). Ennek oka a részecskék alakja, mérete, illetve a festék pigmentkoncentrációja. Bizonyos pigmentek kristályos felépítésük következtében eleve megnövekedett transzparenciát mutatnak, ezért lazúrpigmentnek is nevezzük őket.
- *Nem fedő pigmentek (színezékek).* Tiszta, átlátszó, de színes bevonatot adnak.



6.3. ábra. A pigment szemcsék takarása

A feladat: a Pigmentek szerepének és tulajdonságainak leírása a füzetbe és a 6.3 ábra mindhárom rajzának elkészítése. (A rajzokat ceruzával készítsétek el) Fényképezzétek le a leírást és a rajzokat és küldjétek el az albeni@tancsicsveszprem.hu címre.

Határidő: 2020. március 26. csütörtök

(forrás: GS-3-14 Festési munkák anyagismerete)