



ASSATJOS AMB COLORANTS



PRÀCTICA N° 15: ASSATJOS AMB COLORANTS

- **SOPLADO:**

Tomar un papel de filtro mojado, y manteniéndolo vertical a la altura de la cara, hacer impactar sobre él soplando una pequeña cantidad de colorante tomado con la punta de un cuchillo o espátula. Esperar 3-2 minutos y podrá absorberse fácilmente si el colorante es una mezcla heterogénea o no.

- **CROMATOGRÁFICA:**

Mediante cromatografía de capa fina sobre Gel de Sílice se pueden ver las posibles mezclas con más precisión que con el método de soplado. Un eluyente en general adecuado para la mayoría de los colorantes puede ser el siguiente: alcohol butílico 60 cc + amoníaco 10 cc + formiato de metilo 60 cc + acetona 50 cc. Un eluyente menos eficaz, pero que en bastantes ocasiones, reproduce en parte, lo que puede ocurrir al teñir la piel es alcohol isopropílico 70 cc + amoníaco 30 cc.

- **RESISTENCIA Y SOLIDEZ A LOS ÁCIDOS:**

Se prepara una solución de colorante a 5 gr/l; se preparan soluciones de ácido fórmico y sulfúrico al 10%. Se toman 5 cc. de solución de colorante y se mezclan con 5 cc. de solución de fórmico y en otro tubo de ensayo se repite la operación con solución de sulfúrico.

Sobre un papel de filtro se dejan caer unas gotas de la solución de colorante sin acidificar diluido 1/l con agua, unas gotas de colorante acidificado con sulfúrico (procurar que las gotas tengan el mismo tamaño). Se deja en reposo 1-2 horas y se observa la posible floculación del colorante por el ácido así como el cambio de matiz del mismo. Si el cambio de matiz es muy acusado o lo es la precipitación del colorante, puede repetirse el ensayo empleando soluciones de fórmico o sulfúrico más diluidas o bien medir 5 cc. de solución de colorante con menos de 5 cc. de solución de ácido fórmico o sulfúrico.

- **SOLIDEZ A) RESISTENCIA A LOS ALCALIS:**

Puede repetirse la experiencia anterior empleando solución de CO_3Na_2 al 10% o de amoníaco al 10% o más diluido si el cambio de color es muy acusado.

- **SOLUBILIDAD DEL COLORANTE:**

Preparar soluciones de 1, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100 gr/l de colorante. (puede preparar la de 100 g/c y diluir aunque no es muy aconsejable). Emplear agua a 55°-60°. Preparadas las soluciones agitar y colocar unas gotas sobre papel de filtro, dejar secar y observar la presencia o no de colorante sin disolver. (la escala puede reducirse de 10 cm, 10 g/c).

- **SALES:**

Preparar una disolución a 50 gr/c de colorante en etilglicol. Por decantación se puede observar la presencia o no de sales y por filtrado y posterior pesada (previos lavados con etilginol) puede determinarse aproximadamente la cantidad si esta es elevada.

- **CROMATOGRAFIA PAPEL SENCILLA:**

Con soluciones de colorante a 2-5 g/c colocar una gota en el centro de un papel redondo y grande. Dejar secar. Añadir gota a gota en el mismo centro gotas de un eluyente tipo alcohol isopropílico, acetona, piriolina. Observar las distintas aureolas que se pueden formar si el colorante no es homogéneo y el eluyente es apropiado.