

GRUPO.....

NOMBRE Y APELLIDOS.....Nº.....

CROMATOGRAFÍA EN PAPEL

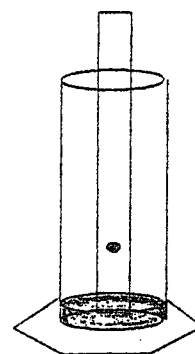
La cromatografía es una técnica de separación, basada en la diferente velocidad con que se mueven los materiales que componen una mezcla homogénea a través de un medio poroso, arrastrados por un disolvente.

La tinta de un rotulador es, frecuentemente, una mezcla homogénea de tintes de diferentes colores. Estos pueden ser separados por cromatografía. Si una gota de tinta se absorbe en un papel de cromatografía y este papel se sumerge en etanol u otro líquido apropiado (disolvente), al ascender el etanol por el papel arrastra los tintes a lo largo de éste. Cada tinte se situará a una distancia diferente del punto de partida. Un tinte que se absorba fuertemente en el papel no será muy soluble en el etanol y su desplazamiento será muy corto; otro tinte que no se haya absorbido tan fuertemente en el papel y que sea soluble en el etanol se desplazará más hacia arriba en el papel.

Material necesario:	· probeta	· disolvente (alcohol, éter, agua...)
	· papel de filtro	· material a separar (tinta, extracto de plantas, etc..)
	· vidrio de reloj	

PROCEDIMIENTO

1. Corte una tira de papel de filtro para que quede suspendida de la probeta o tubo de ensayo sin tocar el fondo.
2. Ponga unas gotas de material a separar en la tira de papel a un centímetro aproximadamente del extremo inferior de la tira.
3. Coloque en la probeta un poco de disolvente (1 o 2 ml)
4. Cuelgue dentro de la probeta la tira de papel con el extremo apenas sumergido en el disolvente y con la mancha por encima del nivel de éste, como indica la figura.
5. Tapa la probeta con el vidrio de reloj.



ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

1. ¿Cuántos tintes componen la tinta del rotulador?
2. ¿Se pueden descomponer estos tintes en otras sustancias? ¿Cómo lo harías?
3. Esta técnica de separación no es útil para grandes cantidades de sustancia. De hecho se ha utilizado una gota. Por lo tanto, con esta técnica, ¿qué es lo que se averigua realmente?