

Rúbrica Analítica para Evaluar el Método de Separación de Mezclas: Filtración y Elaboración de un Filtro

Rúbrica Analítica | Ciencias Naturales | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa el proceso de construcción y funcionamiento de un filtro para la purificación de agua en estudiantes de primaria (6-11 años), considerando aspectos desde la estabilidad del filtro hasta el análisis y mejora del prototipo.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar el Método de Separación de Mezclas: Filtración y Elaboración de un Filtro

Esta rúbrica evalúa el proceso de construcción y funcionamiento de un filtro para la purificación de agua en estudiantes de primaria (6-11 años), considerando aspectos desde la estabilidad del filtro hasta el análisis y mejora del prototipo.

Criterios	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
1. Construcción y estabilidad El filtro está bien armado, es firme y las capas están ordenadas correctamente.	El filtro está perfectamente construido, firme y todas las capas están organizadas de forma clara y adecuada.	El filtro está bien construido, es estable y las capas están ordenadas con pocos errores.	El filtro se construyó con algunos problemas de estabilidad y las capas están poco organizadas.	El filtro está mal construido, inestable y las capas no están ordenadas.
2. Funcionamiento y filtración El filtro funciona correctamente y reduce notablemente las impurezas visibles.	El filtro funciona muy bien y elimina casi todas las impurezas visibles del agua.	El filtro funciona bien y reduce la mayoría de las impurezas visibles.	El filtro funciona, pero solo elimina algunas impurezas visibles.	El filtro no funciona adecuadamente y no reduce las impurezas visibles.
3. Tiempo de filtración Filtra el agua en un tiempo adecuado comparado con otros prototipos.	Filtra el volumen establecido rápidamente, siendo uno de los mejores tiempos entre los prototipos.	Filtra el volumen en un tiempo adecuado, comparable con la mayoría de prototipos.	Filtra el volumen pero en un tiempo un poco largo en comparación con otros.	No filtra el volumen en el tiempo esperado o tarda demasiado.

Criterios	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
4. Claridad del agua El agua filtrada presenta una disminución clara de impurezas en comparación con el agua inicial.	El agua filtrada está muy clara y muestra una gran mejora frente al agua inicial.	El agua filtrada está clara y presenta una mejora visible.	El agua filtrada muestra poca mejora en claridad respecto al agua inicial.	El agua filtrada no presenta mejora en la claridad.
5. Análisis y mejora del prototipo Identifica dificultades y realiza mejoras que mejoran el filtro.	Analiza los resultados con detalle, identifica varias dificultades y realiza mejoras claras que aumentan la eficacia.	Analiza los resultados, identifica algunas dificultades y hace mejoras que ayudan al funcionamiento.	Hace un análisis simple, identifica pocas dificultades y propone mejoras básicas.	No analiza ni identifica dificultades ni realiza mejoras.
6. Eficiencia de la solución Compara resultados y justifica con evidencias cuál diseño es más eficiente.	Compara claramente los resultados y justifica con evidencias por qué su filtro o uno seleccionado es el más eficiente.	Compara resultados y justifica con algunas evidencias cuál filtro es eficiente.	Compara resultados pero la justificación es poco clara o falta evidencia.	No compara resultados ni justifica la eficiencia de ningún filtro.