

Purificación del agua utilizando moringa destinada al consumo humano.

Actualmente, hay muchos tipos de productos que pueden reducir la turbidez del agua, pero en muchos casos, se deja la “marca” utilizada en el agua. Bajo los efectos de los coagentes, es un rastro de compuestos de metal de agua y sedimento. En este proceso de tratamiento de agua, se utilizó el sulfato de aluminio agregado, pero se descubrió que son costoso y dejan secuelas que pueden tergiversar la clarificación del agua.

La metodología son operaciones unitarias tales como el pelado, secadas, trituradas y tamizado para convertir la Moringa en polvos, seguid a ello se realizó la extracción de aceites de la semilla de Moringa con el método de Soxhlet. Una vez extraído el aceite se preparó las soluciones al 1%, 3% y 5%. Mediante el test de jarras, se simuló un proceso de clarificación y se observó la reducción de turbidez que se obtuvo con cada coagulante. La finalidad de clarificación fue mostrada con una dosificación de 300 mg/l de coagulante obteniendo una turbidez relativamente baja en comparación de todos los ensayos hechos. En conclusión, el coagulante (la moringa o.) puedo ser una solución para la problemática que mostramos ya mostro una mejora en la turbidez disminuyéndola de 39.8 NTU unos 10 NTU. Y este puede ser sostenible en una comunidad que no cuenten con presupuestos.

Palabras clave: Moringa Oleífera; Coagulación-floculación; test de jarra; Dosis optima; potabilización de aguas subterráneas.

Clasificación del trabajo de investigación

Artículo científico empírico

Autor primario: CCAMA QUISPE, jetli.ccama (upeu)

Presentador: CCAMA QUISPE, jetli.ccama (upeu)