

REIVINDICACIONES

1. Una mezcla de medios para tratamiento de agua, la mezcla de medios caracterizada porque comprende:

alúmina activada en una cantidad de aproximadamente 7% a aproximadamente 17% en volumen de la mezcla de medios;

carbón activado en una cantidad de aproximadamente 17% a aproximadamente 42% en volumen de la mezcla de medios; y

zeolita en una cantidad de aproximadamente 17% a aproximadamente 57% en volumen de la mezcla de medios.

2. La mezcla de medios de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada porque además comprende:

un componente de filtración en una cantidad de aproximadamente 0% a aproximadamente 60% en volumen de la mezcla de medios.

3. La mezcla de medios de conformidad con la reivindicación 2, caracterizada porque el componente de filtración comprende por lo menos uno de roca de lava, perlita, tierra o arena.

4. La mezcla de medios de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada porque:

la cantidad de alúmina activada es aproximadamente 10% en volumen de la mezcla de medios;

la cantidad de carbón activado es aproximadamente 20% en volumen de la mezcla de medios; y

la cantidad de zeolita es aproximadamente 40% en

volumen de la mezcla de medios.

5. La mezcla de medios de conformidad con la reivindicación 2, caracterizada porque:

la cantidad de alúmina activada es aproximadamente 10% en volumen de la mezcla de medios;

la cantidad de carbón activado es aproximadamente 20% en volumen de la mezcla de medios;

la cantidad de zeolita es aproximadamente 40% en volumen de la mezcla de medios; y

la cantidad del componente de filtración es aproximadamente 30% en volumen de la mezcla de medios.

6. Una mezcla de medios para tratamiento de agua, la mezcla de medios que consiste de:

alúmina activada en una cantidad de aproximadamente 7% a aproximadamente 17% en volumen de la mezcla de medios;

carbón activado en una cantidad de aproximadamente 17% a aproximadamente 42% en volumen de la mezcla de medios;

zeolita en una cantidad de aproximadamente 17% a aproximadamente 57% en volumen de la mezcla de medios; y

un componente de filtración en una cantidad de aproximadamente 0% a aproximadamente 60% en volumen de la mezcla de medios.

7. La mezcla de medios de conformidad con la reivindicación 6, caracterizada porque el componente de filtración comprende por lo menos uno de roca de lava, perlita,

tierra o arena.

8. La mezcla de medios de conformidad con la reivindicación 6, caracterizada porque:

la cantidad de alúmina activada es aproximadamente 10% en volumen de la mezcla de medios;

la cantidad de carbón activado es aproximadamente 20% en volumen de la mezcla de medios;

la cantidad de zeolita es aproximadamente 40% en volumen de la mezcla de medios; y

la cantidad del componente de filtración es aproximadamente 30% en volumen de la mezcla de medios.

9. Un método de tratamiento de agua, caracterizado porque comprende:

colocar la mezcla de medios de cualquiera de las reivindicaciones 1-8, dentro de un recipiente; y

dirigir agua en el recipiente tal que el agua fluye a través de la mezcla de medios, en donde la mezcla de medios remueve los contaminantes y sedimento del agua.

10. El método de tratamiento de agua de conformidad con la reivindicación 9, caracterizado porque la mezcla de medios remueve uno o más de cobre, zinc o fósforo del agua.

11. Un método de tratamiento de agua, caracterizado porque comprende:

colocar la mezcla de medios de cualquiera de las reivindicaciones 1-8 abajo de una superficie de tierra tal que

el escurrimiento fluye a través de la mezcla de medios, en donde la mezcla de medios remueve los contaminantes y sedimento del escurrimiento de agua.

12. El método de tratamiento de agua de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la mezcla de medios remueve uno o más de cobre, zinc o fósforo del escurrimiento de agua.

13. Un método para producir una mezcla de medios para tratamiento de agua, el método caracterizado porque comprende:
combinar alúmina activada, carbón activado y zeolita para crear la mezcla de medios.

14. El método para producir una mezcla de medios de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado porque además comprende:

adicionar un componente de filtración a la mezcla de medios, el componente de filtración que incluye por lo menos uno de roca de lava, perlita, tierra o arena.

15. El método para producir una mezcla de medios de conformidad con la reivindicación 14, caracterizado porque el componente de filtración se adiciona a la mezcla de medios después de que la alúmina activada, carbón activado y zeolita se adicionan a la mezcla de medios.

16. El método para producir una mezcla de medios de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado porque además comprende:

adicionar agua a la mezcla de medios, en donde el agua se adiciona en una cantidad de aproximadamente 10% a aproximadamente 20% en peso de la mezcla de medios.

17. El método para producir una mezcla de medios de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado porque la alúmina activada, carbón activado y zeolita se combinan en una mezcladora mecánica.

18. El método para producir una mezcla de medios de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado porque la mezcla de medios comprende:

la alúmina activada en una cantidad de aproximadamente 7% a aproximadamente 17% en volumen de la mezcla de medios;

el carbón activado en una cantidad de aproximadamente 17% a aproximadamente 42% en volumen de la mezcla de medios; y

la zeolita en una cantidad de aproximadamente 17% a aproximadamente 57% en volumen de la mezcla de medios.

19. El método para producir una mezcla de medios de conformidad con la reivindicación 14, caracterizado porque la mezcla de medios comprende:

la alúmina activada en una cantidad de aproximadamente 7% a aproximadamente 17% en volumen de la mezcla de medios;

el carbón activado en una cantidad de aproximadamente 17% a aproximadamente 42% en volumen de la mezcla de medios;

la zeolita en una cantidad de aproximadamente 17% a aproximadamente 57% en volumen de la mezcla de medios; y

un componente de filtración en una cantidad de aproximadamente 0% a aproximadamente 60% en volumen de la mezcla de medios.

20. El método para producir una mezcla de medios de conformidad con la reivindicación 19, caracterizado porque la mezcla de medios comprende:

la alúmina activada en una cantidad de aproximadamente 10% en volumen de la mezcla de medios;

el carbón activado en una cantidad de aproximadamente 20% en volumen de la mezcla de medios;

la zeolita en una cantidad de aproximadamente 40% en volumen de la mezcla de medios; y

el componente de filtración en una cantidad de aproximadamente 30% en volumen de la mezcla de medios.