

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento para la transformación de los residuos líquidos del fique en un biodetergente CARACTERIZADO PORQUE comprende las siguientes etapas:
 - a. Filtrar los residuos líquidos del fique;
 - b. Medir y regular el pH del extracto agregando una solución básica como el KOH al 10% diluido en agua destilada, hasta que el pH llegue a 7.00 ± 0.1 ;
 - c. Pasteurizar el extracto neutralizado con un proceso de temperatura controlada entre los rangos de 75- 80°C mientras se agita entre 500-3000 rpm, esta etapa se realiza entre 20 y 40 minutos;
 - d. Entre 2 y 5 minutos antes de terminar la etapa c. se agrega entre 3 y 5 % m/m de una combinación entre etanol (30% a 50%) y metanol (50 a 70%);
 - e. Entre 1 y 2 minutos antes de terminar la etapa d. se agrega entre 0.5 y 1.5% m/m de un extracto aromatizante sin suspender la agitación y homogeneización de la mezcla.
2. El procedimiento para la transformación de los residuos líquidos del fique en un biodetergente de la reivindicación 1 caracterizado porque, antes de realizar la etapa a. de filtrado se realiza una etapa previa de decorticación de la penca por presión.
3. El procedimiento para la transformación de los residuos líquidos del fique en un biodetergente de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, la etapa b. se realiza a temperatura ambiente.
4. El procedimiento para la transformación de los residuos líquidos del fique en un biodetergente de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, la etapa c. se realiza durante 30 minutos, y durante esta etapa se agrega a la mezcla entre 0,2 – 0,5% m/m de lauril éter-sulfato de sodio, y entre 0,2 – 0,5% m/m de Pectina.

5. El procedimiento para la transformación de los residuos líquidos del fique en un biodetergente de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, al finalizar la etapa e. se realiza una etapa f. Empaque en envases termorresistentes en caliente y se tapa.
6. El procedimiento para la transformación de los residuos líquidos del fique en un biodetergente de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, al finalizar la etapa e. se realiza una etapa g. dejar enfriar.
7. Biodetergente obtenido a partir de los residuos líquidos del fique que comprende, entre 96.25 y 93.02m/m de residuos líquidos del fique descorticado; entre 0,2 – 0,5% m/m de lauril éter-sulfato de sodio; entre 0,2 – 0,5% m/m de Pectina; entre 3 y 5 % m/m de etanol-metanol; entre 0.5 y 1.5 % m/m de un extracto aromatizante;