



Proceso de tratamiento de vinazas

EXPEDIENTE

MX 332661 B

STATUS

Otorgada

FECHA DE SOLICITUD

12/7/2004

PAÍSES

México

RESUMEN

Para el tratamiento de aguas residuales como vinazas tequileras, mezcaleras y similares, existen pocos estudios reportados con resultados que permitan obtener un líquido calificado, que cumpla la normatividad oficial y pueda ser descargado en cuerpos receptores, sin dañar el ambiente. Esta solicitud comprende un proceso de tratamiento integrado por las etapas descritas a continuación: Pretratamiento fisicoquímico que consiste en la adición dosificada de agentes químicos para favorecer el fenómeno de sedimentación y eliminar parte de los sólidos suspendidos de las vinazas. Tratamiento biológico avanzado en un reactor anaerobio de lecho de lodos y flujo ascendente, con lodo anaerobio adaptado a las vinazas, que va a transformar la materia orgánica soluble y particulada (DQO y DBO5), en biogás (CO₂ + CH₄), un efluente clarificado y lodo residual inocuo. Postratamiento en humedades artificiales con dos celdas, la primera con lirio acuático (*Eichornia crassipes*), conectada a otra empacada, sembrada con los pastos para y vetiver (*Panicuma purpurascens* y *Vetiveria zizanioides*). Desinfección que elimina microorganismos incorporados en las etapas a y b, con un agente químico que reduce el NMP de organismos y deja el efluente listo para su descarga en suelo y cuerpos de agua.

INVENTORES

Josefina Esther Linerio Gil, Abel Guzmán Carrillo



informes@ciatej.mx



CIATEJ



(33) 3345 5200