

**96 134 06 63**

P.I. Fuente del Jarro
Ciudad de Elda, 11
46988 Paterna | Valencia
www.grupovento.com

**Las características
finales del mosto
rectificado serán
aquellas a las que se
refiere el reglamento
CEE nº 1493/1999**

SISTEMA DE PROCESO

La materia prima para la obtención de MCR es mosto conservado y filtrado, este se bombea al equipo rectificador de mostos, formado por las columna de resinas de intercambio iónico, cada una de ellas contiene una carga específica de resinas intercambiadoras de iones, de tipo catiónico y de tipo aniónico. Las primeras están destinadas a eliminar cationes fuertes y débiles de los mostos y las segundas hacen lo propio con las sustancias aniónicas. La columna aniónica débil incorpora una resina macroporosa especial que también retiene sustancias polifenólicas y colorantes.

El paso por las columnas se realiza de forma continua y a la salida el mosto está parcialmente diluido, las distintas resinas han absorbido los cationes: Ca^{+2} , K^+ , Na^+ , Mg^{+2} , etc... y los aniones asociados a los mismos: SO^{2-} , Ac^- , TH^- , ..., así como polifenoles y sustancias colorantes obteniendo por tanto un mosto rectificado incoloro y transparente que contiene fundamentalmente los azúcares naturales de la uva (glucosa y fructosa). El paso del mosto por las resinas finaliza cuando cualquiera de las indicaciones de calidad del producto: Ph o conductividad sobrepasan los valores prefijados y se procede al ciclo de regeneración.

Se obteniendo un mosto rectificado incoloro y transparente que contiene fundamentalmente los azucares naturales de la uva (glucosa y fructosa)

La primera fase de regeneración consiste en introducir en el mismo sentido de paso de los mostos agua osmotizada, de éste modo el agua, desplaza el mosto retenido en las columnas de resinas y sale mosto rectificado de las mismas, saliendo este cada vez mas diluido, cuando se alcanza un grado glucométrico bajo, se detiene la inyección de agua y se procede a la inyección de regenerantes. Utilizando SO_4H_2 para las columnas cationicas y NaOH para las columnas aniónicas.

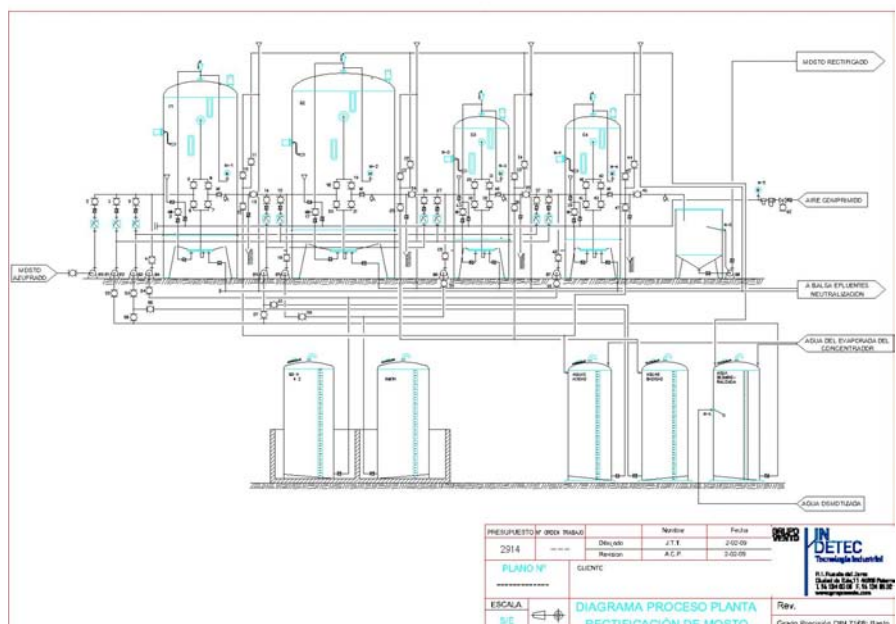
En las resinas cationicas el desplazamiento de los metales retenidos e incorporando en las mismas el hidrogenión del acido.

En las resinas aniónicas se produce el desplazamiento de polifenoles, sustancias colorantes y sustancias aniónicas, Los efluentes de las columnas aniónicas, contienen un subproducto que es conveniente recuperar, el ión tartrato que se encuentra en forma de Tartrato sódico.

Cuando la inyección de regenerante ha finalizado, se vuelve a inyectar agua osmotizada para arrastrar los regenerantes retenidos en las resinas, primero con un lavado lento y posteriormente con un lavado rápido hasta que los indicadores de Ph y conductividad aseguren la completa eliminación de los regenerantes de las resinas, en esta fase final se obtienen aguas ligeramente ácidas o básicas, que se almacenan en los depósitos correspondientes para ser utilizadas al inicio de los lavados del ciclo posterior, reduciendo de este modo el consumo de agua. También existe un importante ahorro en el consumo de agua al reutilizar el agua evaporada de efluentes para los procesos de regeneración de las resinas.

El mosto rectificado diluido que sale de las columnas de intercambio iónico puede introducirse en el evaporador de mostos.

DIAGRAMA DE PROCESO



EJEMPLOS INSTALACIONES

| Equipo rectificación de mosto de uva para MOSTOS INTERNACIONALES (MOSTINSA) en Valdepeñas (Ciudad Real) de una capacidad de tratamiento de 120.000 Lts/día

| Equipo rectificación de mosto de uva para MOSTOS ESPAÑOLES en Tomelloso (Ciudad Real) de una capacidad de tratamiento de 80.000 Lts/día

