

5.

A.D.C.F.[®]

Analizador Dinámico de la Cinética de Fermentación

Durante la fermentación alcohólica se producen alrededor de 55 litros de CO₂ por litro de mosto fermentado (TAP13%Vol).



Un vino de 13%Vol de alcohol se obtiene de la fermentación de un mosto que contiene aproximadamente 221 g de azúcar/litro **Vol. de CO₂ = (221 x 44,8) / 180 = 55 litros de CO₂ / L** (Peso molecular del Glc = 180g/mol).

LA CINÉTICA DE FERMENTACIÓN ES PROPORCIONAL AL FLUJO DE CO₂

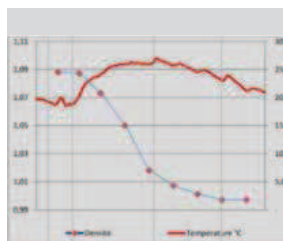


Medición en tiempo real del CO₂ producido gracias al sistema ADCF Párasec:

- ✓ No le afecta la temperatura.
- ✓ Ofrece un valor dinámico proporcional a la cinética de fermentación.
- ✓ Ofrece en tiempo real la velocidad de la fermentación alcohólica y en consecuencia del estado fisiológico de las levaduras.

Identificación de las principales etapas de la fermentación alcohólica y posibles aplicaciones del ADCF

Fases	Ejemplo de operaciones a realizar
1 - Fase de latencia	Inertización exógena
2 - Crecimiento exponencial	Aporte de N ₂ y Macro-Oxigenación
3 - Fase estacionaria	Nutrientes, Remontado
4 - Fase ralentización	Control de la densidad o el azúcar
5 - Final de la fermentación	Cierre hermético del depósito, etc.



Aplicaciones avanzadas que se pueden obtener con el sistema de supervisión PARSEC

- ✓ Cambiar/Corregir la cinética de fermentación a través de la temperatura
- ✓ Automatizar los aportes de oxígeno
- ✓ Definir las órdenes de trabajo manual de acuerdo con las etapas de la F.A.
- ✓ Automatizar la variación de la frecuencia de los remontados
- ✓ Identificar rápidamente las ralentizaciones precoces y las paradas de fermentación

