

Control Temperatura

Unidad funcional: 15.000 l de vino

- Camisas
- Serpentín / placas
- Rociador
- Resistencias
- Rociador + Resistencias



LIFE08 ENV/E/000143



Camisas



Las camisas que rodean a los depósitos permiten realizar la transmisión del calor/frío, mediante un fluido que circula por el interior de las mismas.

Generalmente se apoyan en un equipo de frío que transmite la temperatura a dicho fluido, en circuito cerrado.

A día de hoy es el método de control de temperatura más extendido en las bodegas. Además evita el contacto con el mosto/vino.

ASPECTOS AMBIENTALES

- | | |
|--|------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Energía | <input type="checkbox"/> RNPs |
| <input checked="" type="checkbox"/> Agua | <input type="checkbox"/> RPs |
| <input checked="" type="checkbox"/> Recursos | <input type="checkbox"/> Vertidos |
| <input type="checkbox"/> Ruido ambiental | <input type="checkbox"/> Emisiones |

ESTUDIO ECONÓMICO

Unidad funcional: 15.000 l de vino

Inversión inicial:	Gasto anual:
12.694,40 €	343,14 €

FACTORES CRÍTICOS

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Alta inversión | <input type="checkbox"/> Organización |
| <input type="checkbox"/> Potencial de mejora | <input checked="" type="checkbox"/> Formación |
| <input type="checkbox"/> Cambios tecnología | <input checked="" type="checkbox"/> Calidad |

Serpentín - Placas



El fundamento es similar a los depósitos encamisados pero en vez de estar éstos rodeados se introduce dentro del depósito el serpentín o las placas por donde circula el fluido caloportador.

Es recomendable para depósitos de hormigón o isoterms que están muy bien aislados.

El principal inconveniente de esta técnica es que la limpieza del serpentín o las placas es más laboriosa así como introducirlos en el depósito.

ASPECTOS AMBIENTALES

- | | |
|--|------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Energía | <input type="checkbox"/> RNPs |
| <input checked="" type="checkbox"/> Agua | <input type="checkbox"/> RPs |
| <input checked="" type="checkbox"/> Recursos | <input type="checkbox"/> Vertidos |
| <input type="checkbox"/> Ruido ambiental | <input type="checkbox"/> Emisiones |

ESTUDIO ECONÓMICO

Unidad funcional: 15.000 l de vino

Inversión inicial:	Gasto anual:
11.274,60 €	343,10 €

FACTORES CRÍTICOS

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Alta inversión | <input type="checkbox"/> Organización |
| <input type="checkbox"/> Potencial de mejora | <input checked="" type="checkbox"/> Formación |
| <input type="checkbox"/> Cambios tecnología | <input checked="" type="checkbox"/> Calidad |

Rociador



Sistema que consiste en rociar con agua fría la parte externa del depósito a refrigerar.

Útil para los depósitos de acero inoxidable. En su parte superior cuentan con una canalización perforada y por la que circula agua helada que moja todo el depósito, eliminando el calor.

No se necesita equipo de refrigeración, simplemente bombas para duchar el depósito. Sin embargo el consumo de agua es muy elevado.

ASPECTOS AMBIENTALES

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Energía | <input type="checkbox"/> RNPs |
| <input checked="" type="checkbox"/> Agua | <input type="checkbox"/> RPs |
| <input type="checkbox"/> Recursos | <input checked="" type="checkbox"/> Vertidos |
| <input type="checkbox"/> Ruido ambiental | <input type="checkbox"/> Emisiones |

ESTUDIO ECONÓMICO

Unidad funcional: 15.000 l de vino

Inversión inicial:
8.500 €

Gasto anual:
39,26 €

FACTORES CRÍTICOS

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Alta inversión | <input type="checkbox"/> Organización |
| <input checked="" type="checkbox"/> Potencial de Mejora | <input type="checkbox"/> Formación |
| <input type="checkbox"/> Cambios tecnología | <input checked="" type="checkbox"/> Calidad |

Resistencias



Se basa en la aportación de calor directo del líquido en el interior del depósito, controlado con un termostato digital de temperatura, evitando así las evaporaciones de aromáticos.

Se emplea generalmente para la fermentación maloláctica o para zonas excesivamente frías.

El principal inconveniente de esta técnica es el elevado consumo eléctrico y que están en contacto directo con el mosto/vino.

ASPECTOS AMBIENTALES

- | | |
|---|------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Energía | <input type="checkbox"/> RNPs |
| <input type="checkbox"/> Agua | <input type="checkbox"/> RPs |
| <input type="checkbox"/> Recursos | <input type="checkbox"/> Vertidos |
| <input type="checkbox"/> Ruido ambiental | <input type="checkbox"/> Emisiones |

ESTUDIO ECONÓMICO

Unidad funcional: 15.000 l de vino

Inversión inicial:
840 €

Gasto anual:
624,99 €

FACTORES CRÍTICOS

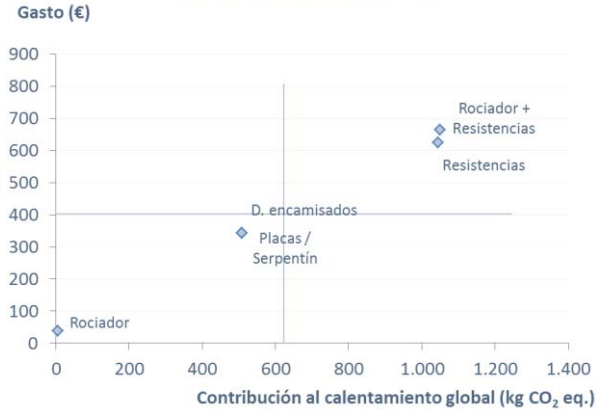
- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Alta inversión | <input type="checkbox"/> Organización |
| <input checked="" type="checkbox"/> Potencial de Mejora | <input type="checkbox"/> Formación |
| <input type="checkbox"/> Cambios tecnología | <input checked="" type="checkbox"/> Calidad |

Resultados Económico - Ambientales

INVERSIÓN - CARGA AMBIENTAL



GASTO - CARGA AMBIENTAL



PRIORIZACIÓN

INVERSIÓN - AMBIENTAL	GASTO - AMBIENTAL	TOTAL	RESULTADO
3	3	6	ROCIADOR + RESISTENCIAS
2	3	5	RESISTENCIAS
2	1	3	CAMISAS
2	1	3	SERPENTÍN / PLACAS
1	1	2	ROCIADOR