



CUESTIONARIO DE DATOS PARA EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DE GASES

Estimado cliente,

Para la determinación exacta de un enfriamiento de gas, necesitamos que cumplimente este cuestionario de la manera más completa y precisa posible de todos los datos conocidos y relevantes para nuestro cálculo.

Empresa	<input type="text"/>	Fecha	<input type="text"/>
Dirección	<input type="text"/>	Persona de contacto	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	Teléfono/Fax	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	Correo electrónico	<input type="text"/>

1. APLICACIÓN

2. DATOS DEL GAS

	Volumen de gas	Temperatura de entrada [°C]	Temperatura de salida [°C]
Caso 1 (min.)			
Caso 2 (media)			
Caso 3 (max.)			
Caso 4 (diseño)			
Caso 5			

Para industria cementera: t/d
Producción de clinker

Composición del gas [Vol. %]	H ₂ O	CO ₂	O ₂	N ₂	CO
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Contenido de polvo en g/Nm³, gas húmedo

Otros componentes [mg/Nm ³ *, gas húmedo]	HCl	HF	CaCl ₂	SO _x
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Presión en el área de refrigeración bar,g Altitud de la planta Metros sobre el nivel del mar

* Nm³ referidos a T = 273,15 K, P = 1,013 bar



3. CONDICIONES ESTRUCTURALES

Torre o conducto de refrigeración, dimensiones existente nueva dimensiones fijas recomendación de Lechler

Redondo Ø mm Rectangular x mm

Distancia útil de evaporación m (Útil implica: sin elementos internos en la trayectoria del gas, sin reducciones de sección, sin codos o curvas en el conducto)

Dirección del gas ↓ ↑ ⇒ ↗ ↘

¿ Se requiere una evaporación completa? sí no

¿ El sistema de refrigeración está siempre en funcionamiento? sí no sí Marcha indirecta? sí no

En el caso en que se interrumpa la operación, indicar el tiempo por semana %

¿ Permanecen las lanzas de inyección dentro del sistema mientras no pulverizan? sí no Número de encendidos por día

4. DATOS DE LA BOQUILLA DE ATOMIZACIÓN

Tipo de boquilla Doble fluido aire-agua Agua a alta presión con retorno Ambos tipos son posibles

5. DATOS DEL MEDIO DE REFRIGERACIÓN

AGUA

Temperatura °C

Presión disponible a la entrada de la bomba de agua bar (g) o a la salida de la bomba de agua bar (g) o en el nivel de las lanzas de inyección bar (g)

AIRE DE ATOMIZACIÓN

O N₂

Presión disponible a la entrada del equipo de bombeo bar (g) o en el nivel de las lanzas de inyección bar (g)

Volumen de aire disponible Nm³/h

Si la atomización no es posible realizarla con aire o N₂:

VAPOR

Temperatura °C

Presión disponible en el nivel de las lanzas de inyección bar (g)

Caudal de vapor disponible kg/h



6. POR FAVOR ADJUNTE LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS SI FUERA POSIBLE

- **Plano de la torre o conducto de refrigeración incluyendo un esquema aguas arriba del conducto y geometría de la entrada con los deflectores y platos de distribución del gas (si existen)**
- **Diagrama de flujo del gas (si es posible)**
- **Diagrama de flujo de tuberías y equipos (si es posible)**

7. NOTAS ADICIONALES (por ejemplo mejoras deseadas, razones para actualizar o mejorar su sistema de refrigeración de gas, etc.)

8. SU PETICIÓN A LECHLER

- Cálculo de la refrigeración/evaporación del gas
- Oferta económica
- Oferta detallada
- Más información
- Visita a planta