



ECO TECH SYSTEM
ENGENHARIA PARA A ECOLOGIA

ECO TECH SYSTEM CONTROLE AMBIENTAL LTDA.
Rua Príncipe Humberto, 112 – Conj. 33 - Centro – São Bernardo do Campo – SP –
CEP 09725-200 - Tel.: (11) 4337-4000 / Cel.: (11) 99985 9833
vendas@ecotechsystem.com.br

LAVADOR DE GASES “EL” Tipo “Torre de Enchimento”



Processo: Os Lavadores de Gases da série “EL” do tipo “Torres de Enchimento” **ECO TECH SYSTEM**® são altamente recomendados para o controle das emissões atmosféricas provenientes dos gases inorgânicos, odores, vapores ácidos e alcalinos, ácido sulfúrico, ácido crômico, ácido clorídrico, ácido fluorídrico, gás cloro, gás de amônia, dióxido de enxofre, óxido de nitrogênio, mercúrio, material particulado (partículas finas), entre outros agentes tóxicos e odoríferos.

O ar tratado é lançado à atmosfera por uma chaminé localizada sobre o Lavador de Gases, dimensionada atendendo a norma ABNT-NBR-6123, provida de pontos de coleta para amostragem atendendo a metodologia ABNT NBR 17163/2024.

Parâmetros de dimensionamento do Lavador de Gases:

Os Lavadores de Gases da **ECO TECH SYSTEM**® são projetados considerando os fatores específicos de acordo com o(s) contaminante(s) a ser(em) absorvido(s) ou removido(s) e as condições do processo.

O processo de remoção é conseguido colocando o fluxo de gás em contato com o líquido de lavagem, onde ocorre a transferência de massa dos contaminantes para o líquido.

Dependendo do(s) contaminante(s) reagente(s) químico(s) são adicionados ao líquido de lavagem.

No sistema de recirculação do líquido, a adição de água limpa é necessária para substituir as perdas por evaporação, o Lavador é provido de um sistema automático para o controle do nível no tanque de recirculação.

Os Lavadores de Gases da **ECO TECH SYSTEM**® podem receber uma variedade de tipos de “Enchimento de última geração” dependendo da eficiência exigida e das características do(s) contaminante(s).

Vantagens:

- Pode ser dimensionado para uma eficiência de até 99,9% para a maioria dos contaminantes.
- A Solução de lavagem é recirculada.
- O líquido é distribuído uniformemente por meio de Coletores e Distribuidores especiais.
- Pode ser fabricado numa variedade de materiais como: PRFV (Fiberglass), PP (Polipropileno), PVC, PVC reforçado com PRFV, Aço Carbono, Aços Inoxidável, entre outros.
- Pode ser fornecido com Ventilador/Exaustor Centrífugo e Bomba de Recirculação Stand By, acionados por um sistema de revezamento automático.
- Pode ser fornecido com Escada e Plataforma para acesso aos pontos de amostragens na chaminé, sendo as escadas providas de Guarda Corpo construídas conforme as normas NR-12 e NR-18.
- Pode ser fornecido com instrumentação para monitoramento e controle, como:
 - Manômetro de Pressão diferencial;
 - Manômetro de Pressão na rede hidráulica;
 - Indicadores de Fluxo (Ar/ Água);
 - Rotâmetro;
 - Sensor/ Controlador de Nível
 - Sensor/ Indicador de Temperatura
 - Controle automático de dosagem de reagente(s);
 - Sensor/ Detector de Gases;
 - Analisador de Concentração;

Pontos de Coleta e Amostragens:

Os Lavadores de Gases da **ECO TECH SYSTEM**® são fornecidos com chaminé provida com pontos de coleta e amostragens em conformidade com a norma ABNT NBR 17163/2024 (Determinação dos Pontos de Amostragem).

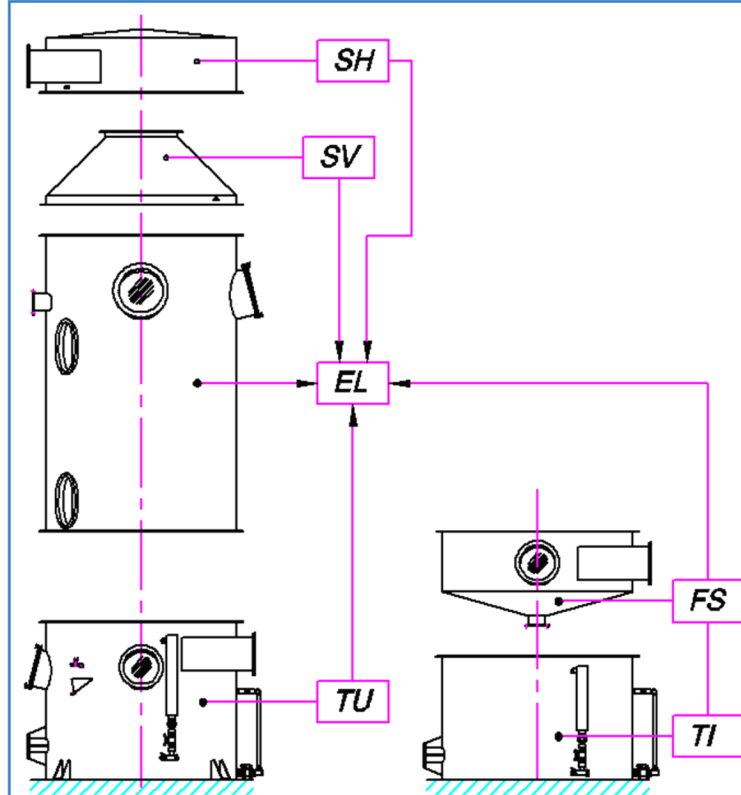


ECO TECH SYSTEM CONTROLE AMBIENTAL LTDA.
Rua Príncipe Humberto, 112 – Conj. 33 - Centro – São Bernardo do Campo – SP –
CEP 09725-200 - Tel.: (11) 4337-4000 / Cel.: (11) 99985 9833
vendas@ecotechsystem.com.br



Lavadores de Gases para Controle de Odor

ARRANJOS CONSTRUTIVOS



SV= Saída Vertical
SH= Saída Horizontal
TU= Tanque Único
FS= Fundo Simples
TI= Tanque Individual

Operação e Manutenção do Lavador de Gases:

Os Lavadores de Gases da **ECO TECH SYSTEM**® são acompanhados de um Manual com Instruções para Operação e Manutenção contendo as orientações necessárias para o perfeito funcionamento.

Instruções de Trabalho fixadas nos locais estratégicos contém informações importantes para os operadores e para a equipe de manutenção.

O “Mapa de Supressão de Defeitos” anexo ao manual, contém as orientações necessárias para a identificação das eventuais falhas e as ações corretivas.


[illegible]


7ª INSTRUÇÃO DE TRABALHO

Desatragem do tanque de Recirculação

Com o Sistema Desligado:

- Verificar se a Válvula de entrada de água está fechada
- Drenar a poluição do tanque conforme procedimentos descritos no plano Operacional de Emergência de Brindam
- Verificar a necessidade da limpeza no fundo de tanque de lavador, se necessária a limpeza, abrir o tanque de lavagem, retirar o tanque do tanque proceder a limpeza manual.
- Preparar nova solução de neutralização, seguir 2a Instrução.





EQUIPAMENTOS
SYSTEM