

LIMPEZA SETTMILL®

KEBO

BASF

The Chemical Company

12º SBA – 26/Outubro, 2011

A BASF buscando assegurar o desenvolvimento sustentável apresenta uma inovação no sistema de limpeza química para o setor de cana de açúcar



A pegada sustentável da América do Sul



**Ajudar
nossos clientes
a atingir ainda
mais o sucesso.**



**Formar
a melhor
equipe na
indústria.**

**Assegurar o
desenvolvimento
sustentável.**



**Obter retorno
financeiro
acima do custo
de capital.**



Sustentabilidade

Limpeza Settmill®



■ Social:



Eliminação de Trabalho em Espaço Confinado (NR33).

■ Econômico:



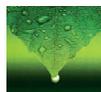
Aumento da eficiência de troca térmica (sobra de vapor para a cogeração de energia elétrica)



Aumento da produção de açúcar (redução do tempo parado).



■ Ambiental:



Redução do consumo de soda e água.

Utilização de Ácido Fórmico (biodegradável)

O Produto



 **BASF**

The Chemical Company

A large, thick, green swoosh that starts on the left, curves upwards and then downwards, ending on the right. It frames the text below it.

Settmill[®]
ACID CLEANER

Status do Settmill®



- ✓ Registro na ANVISA (nº 3.0404.0034.001-7)
- ✓ Ácido orgânico fraco e inibido
- ✓ Solução biodegradável e reutilizável
- ✓ Não interfere no sistema de tratamento de efluentes
- ✓ Produção local na BASF em Guarantiguetá – SP
- ✓ Homologado em testes de corrosão com diferentes tipos de aços, em conjunto com grande fabricante mundial de aço
- ✓ Solução para aplicação em evaporadores e outros equipamentos
- ✓ Reduz o consumo de soda e água na limpeza
- ✓ Reduz de 50% a 75% o tempo de parada (campanha).
- ✓ Aumento da venda da energia excedente e taxa de evaporação
- ✓ Aumento de produtividade
- ✓ Atualmente em uso em usinas do país.

LIMPEZA QUÍMICA DE EQUIPAMENTOS

Parceria: Papéis e Responsabilidades



- **Maior empresa química do mundo**
- **Principal produtor mundial de Ácido Fórmico**
- **Produção nacional**
- **Produto registrado pela ANVISA**
- **Gestão das vendas e qualidade**
- **60 anos de experiência com limpeza química**
- **Mais de 8 anos atuando em usinas no Brasil**
- **Desenvolve método de limpeza individualizado a partir da análise de incrustações na Alemanha**
- **Suporte técnico permanente**

Garantia contra Corrosão



Com a aplicação correta, a limpeza Settmill estará
100%segura.

Testes em laboratório e confirmados por um dos maiores fabricantes de aço no mundo asseguram vida útil:

- mais de **20 anos** para tubos de aço carbono
- mais de **40 anos** para tubos de aço inoxidável
- mais de **70 anos** para as paredes do vaso

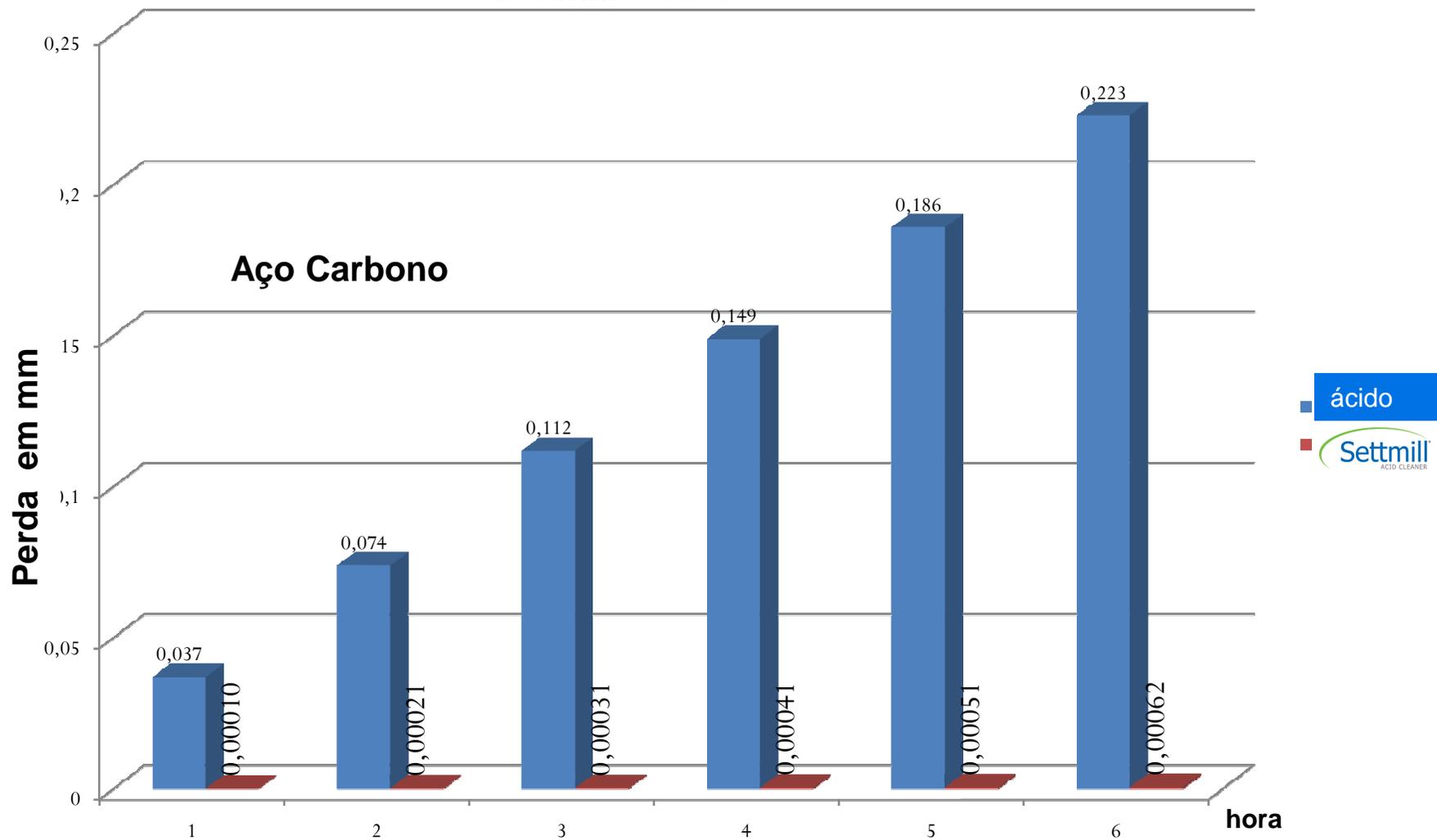
(tempo requerido para desgastar 50% da espessura da parede)

Garantia contra corrosão em Aço Carbono



BASF
The Chemical Company

Settmill - 80°C

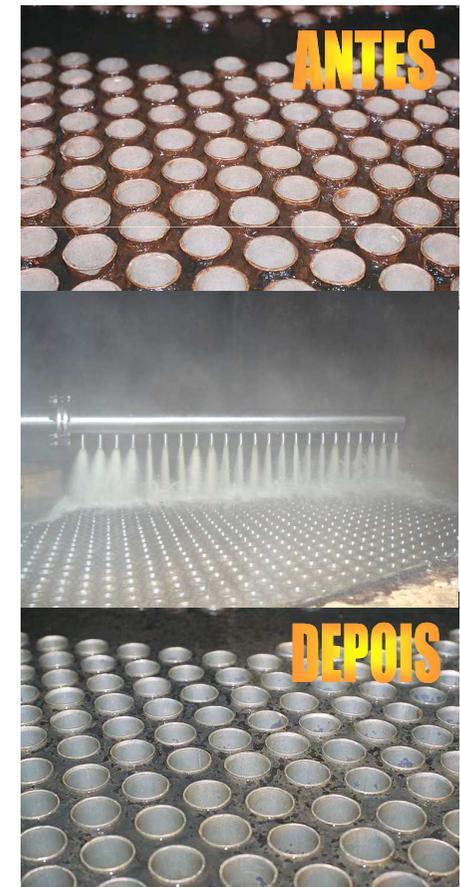


Benefícios: Limpeza Settmill



- **Extinção de trabalho em ambiente confinado (NR-33)**
- **Processo automatizado:** não há necessidade de limpeza mecânica posterior a limpeza química.
- **Melhoria de imagem da empresa** no mercado sucro energético.
 - Atuação responsável e alinhada as **necessidades globais**
- **Ganhos de eficiência**
 - Redução do **uso de vapor**
 - Redução no **tempo de parada** para limpeza dos evaporadores
 - Aumento do **tempo de campanha**
 - Aumento da **taxa média de evaporação**
- **Ganhos financeiros**
 - Venda de energia (com vapor excedente)
 - Aumento de produtividade (taxa de evaporação)

Settmill® - Inovação na indústria de cana de açúcar



Limpeza mecânica



- Riscos para trabalhadores
- Baixa eficiência de troca térmica
- Perda de energia (vapor)



Solução BASF & KEBO : Limpeza Química para substituir Limpeza Mecânica com essas vantagens

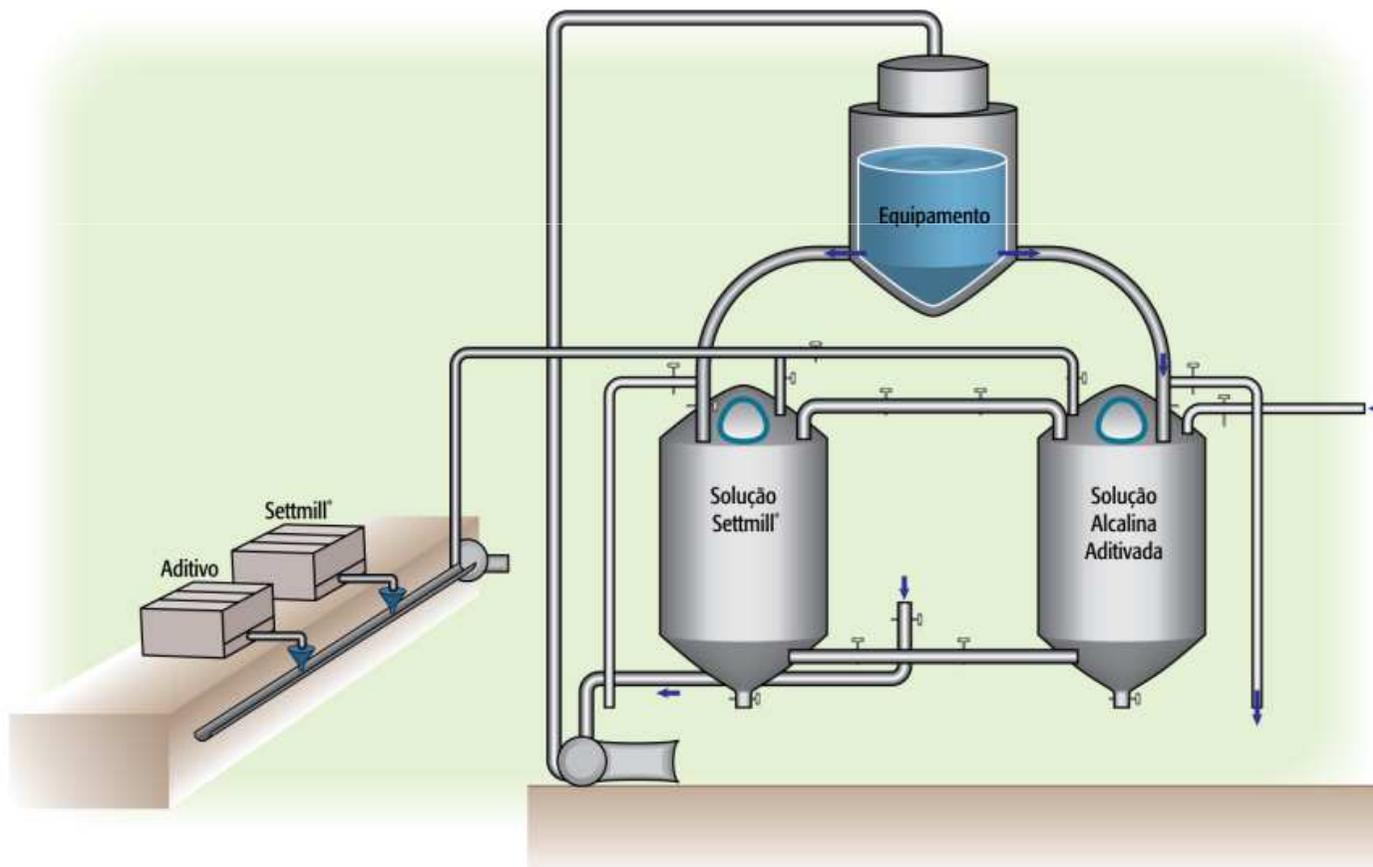
LIMPEZA QUÍMICA DE EQUIPAMENTOS

O que é necessário ?



BASF
The Chemical Company

Sistema recomendado para implementar limpeza química



ANTES



APÓS 1º LIMPEZA

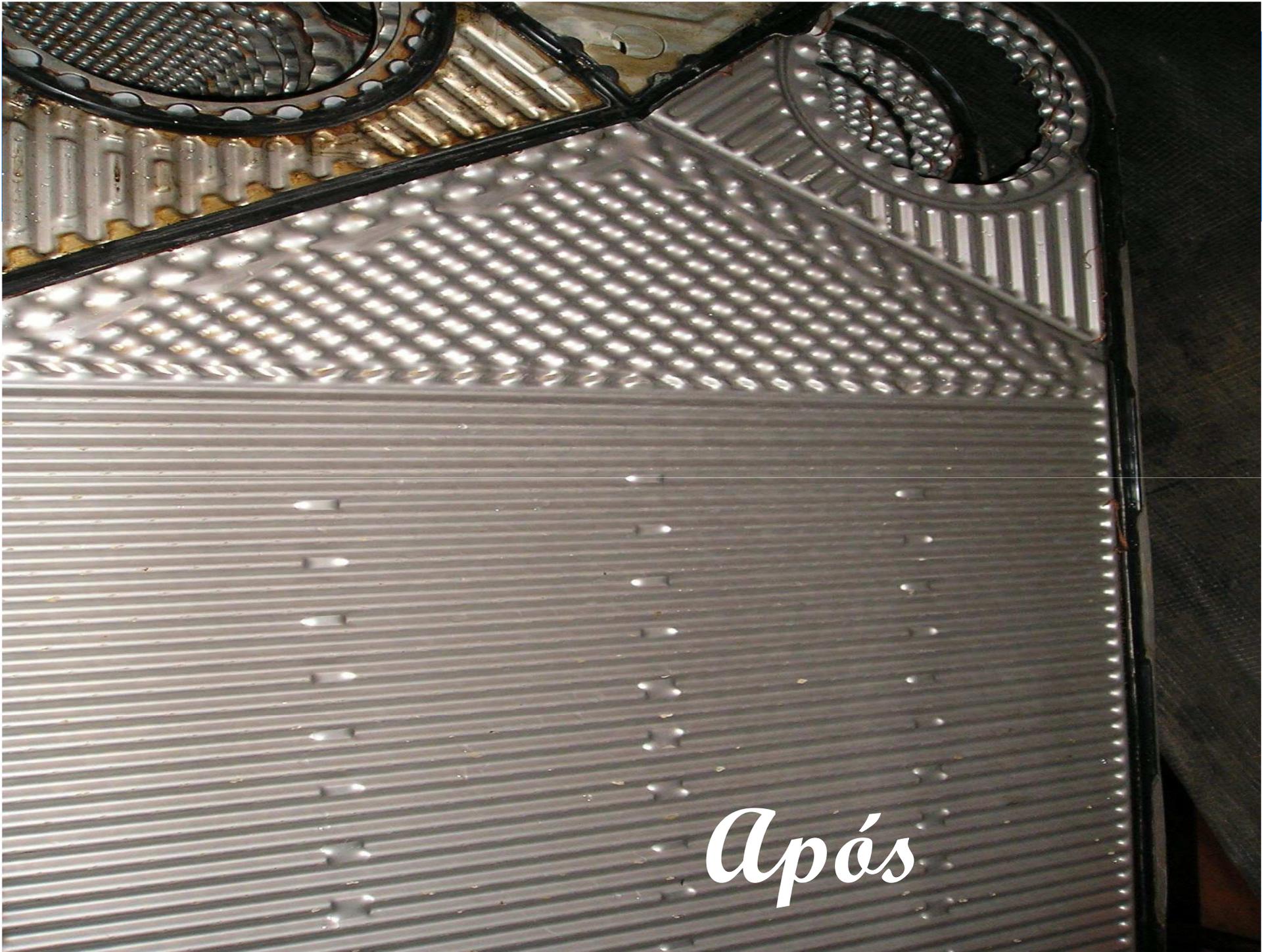


APÓS 11 LIMPEZAS



Antes







The Chemical Company



Arno Luiz Tognetta
arno.tognetta@basf.com

Udo Löw
udolow@kebo.com.br

Paulo Maia Barbosa
paulo.barbosa@basf.com

Thiago Löw
thiagolow@kebo.com.br

OBRIGADO