



APRESENTAÇÃO



ZIE FLEX
Solução Contra Corrosão

** O direitos sobre as soluções e os equipamentos estão resguardados com Pedido de Patente junto ao INPI

Presente no mercado desde 2016, a **Zie Top**, com seu próprio corpo técnico formado por profissionais experientes, qualificados e especializados, têm atendido com excelência as demandas da indústria de **ENERGIA e SUCROALCOOLEIRA**.

Atuamos em todos os estados do Brasil, e estamos instalados em Macaé/RJ.

A **Zie Top** utiliza a mais rigorosa política de Compliance, e utiliza os mais avançados sistemas de gestão de integridade associado a uma política de qualidade forte, testada e certificada.

Seu Código de Ética é permanentemente divulgado junto aos seus colaboradores, associados, fornecedores e parceiros.

Os processos de gestão e operação são permanentemente revistos com o objetivo de nos mantermos atualizados valorizando sempre a transparência, a ética e a boa conduta.

Nosso core business é a inovação tecnológica, com aplicabilidade e alto desempenho para nossos parceiros e clientes, visando rentabilidade máxima para todos os envolvidos.



O Problema:



A Solução:

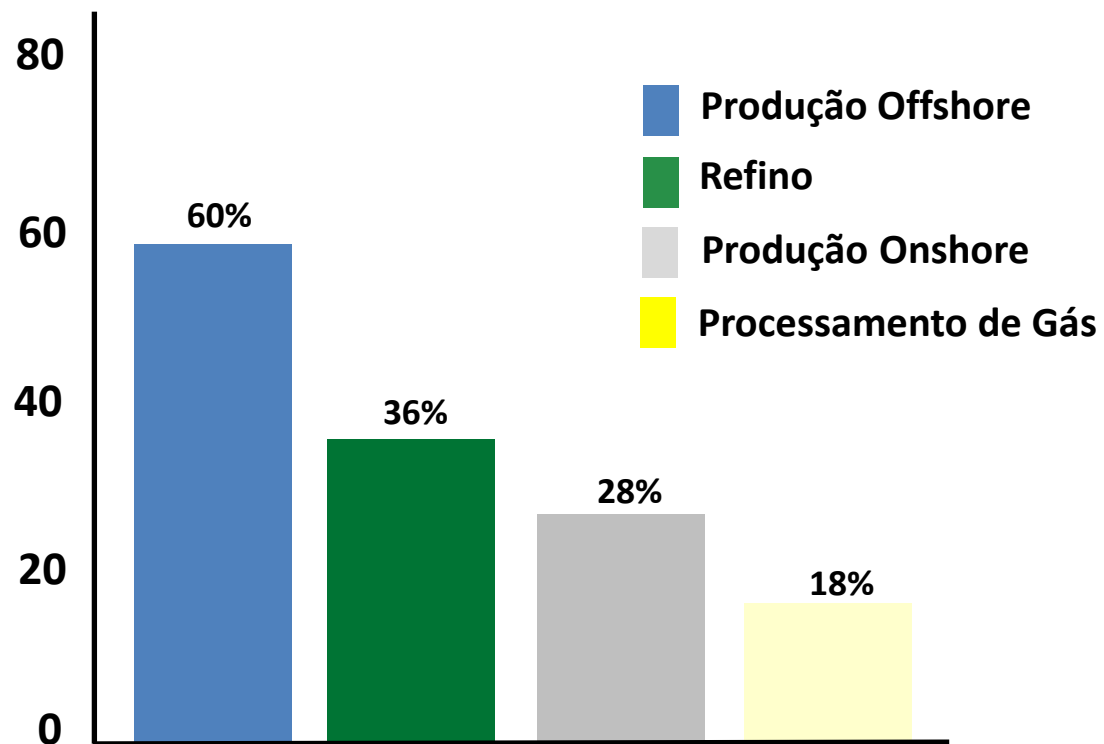


Outras oportunidades para o Zie Flex

Na indústria de energia, no mundo, a **Corrosão** representa um custo anual de **~US\$60Bilhões**



Volume % dos custos de corrosão nos custos gerais de manutenção (%)



Fonte: NACE International

O **Zie Flex** registra sucesso por onde passa



PETROBRAS



PLATAFORMA P-48
PETROBRAS



TERMINAL DE GÁS



USINA DE AÇÚCAR



USINA ALTA
MOGIANA



USINA COSTA PINTO

Zie Flex é uma solução provada e de resultados comprovados para corrosão em válvulas e uniões flangeadas...

Antes da Aplicação:



Após Aplicação:



... com excelente desempenho comprovado no combate à corrosão em válvulas, uniões e equipamentos ...

Antes da Aplicação:



Após Aplicação:



... e superfícies metálicas em geral dos demais setores ...

Antes da Aplicação:



Após Aplicação:

... e agora, mais precisamente, com presença marcante no Setor Sucroalcooleiro

Antes da Aplicação:



Após Aplicação:



Características do Zie Flex

- Não é inflamável;
- Superaderente;
- De fácil aplicação;
- Atua dentro de uma faixa de temperatura entre -20°C e 200°C;
- Se torna impermeável após a cura;
- Pode ser aplicado em área classificada sem a necessidade de parar a produção;
- Elimina a frequente necessidade de substituição de estojos, parafusos e porcas em flanges;
- Resistente às variações e intempéries climáticas, raios ultravioleta, névoa salina e bagacilha;
- Garantia de 5 anos.
- Tecnologia genuinamente Brasileira.



Aplicação em Flange:

**PLATAFORMA
PETROBRAS**



**Antes do
Procedimento**



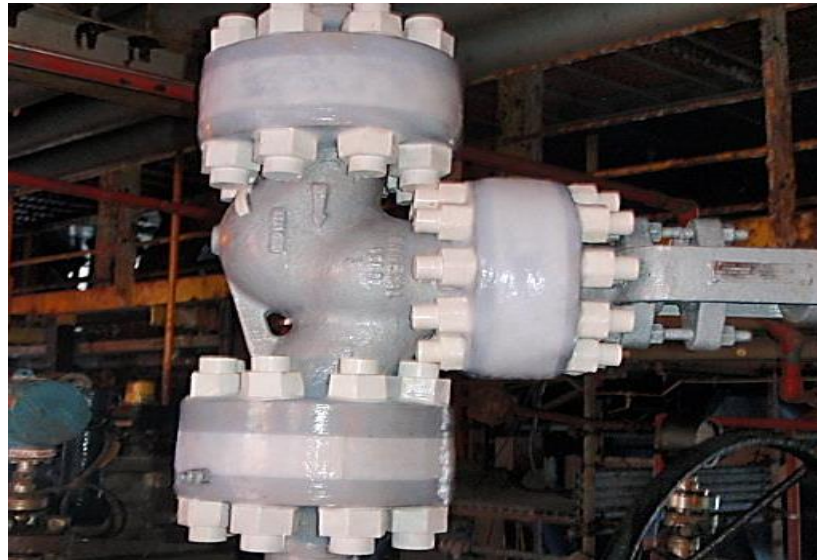
**Após
Aplicação**

Aplicação em Flange:

**PLATAFORMA
PETROBRAS**



**Antes do
Procedimento**

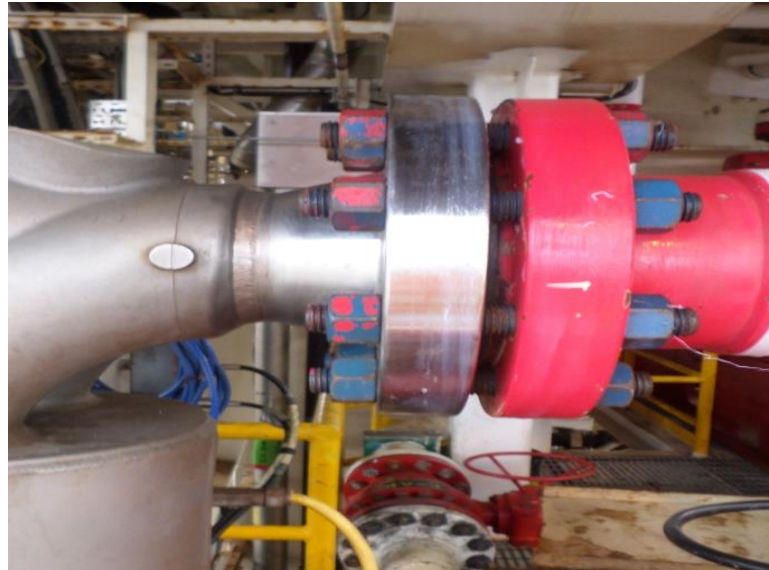


**Após
Aplicação**

MENOR CUSTO DE MANUTENÇÃO

Aplicação em Flange:

**PLATAFORMA
OCEAN VALUE**



**Antes do
Procedimento**



**Após
Aplicação**

MENOR CUSTO DE MANUTENÇÃO

**Aplicação em Sapata de
Estrutura Metálica:**

**USINA DE AÇÚCAR
SÃO MARTINHO**



**Antes do
Procedimento**



**Após
Aplicação**

**Aplicação em Sapata de
Estrutura Metálica:**

USINA DE AÇÚCAR



**Antes do
Procedimento**



**Após
Aplicação**

Exemplos de Aplicação

Aplicação em Base
Estrutural Chaminé:

USINA DE AÇÚCAR



**Antes do
Procedimento**



**Após
Aplicação**

MENOR CUSTO DE MANUTENÇÃO

Base da Chaminé da Caldeira CBC

Aplicação em Base de
Chaminé:

USINA DE AÇÚCAR



Chaminé da Caldeira HPB

Aplicação em Reforços
Estruturais e na Chaminé:

USINA DE AÇÚCAR



MENOR CUSTO DE MANUTENÇÃO

Aplicação em diferentes Clientes

Aplicação em Sapata de
Estrutura Metálica:
USINA DE AÇÚCAR



Sapata Estrutural

Aplicação em Flange:

**PLATAFORMA
PETROBRAS**



Base do Reboiler

Aplicação em Base de Reboiler:

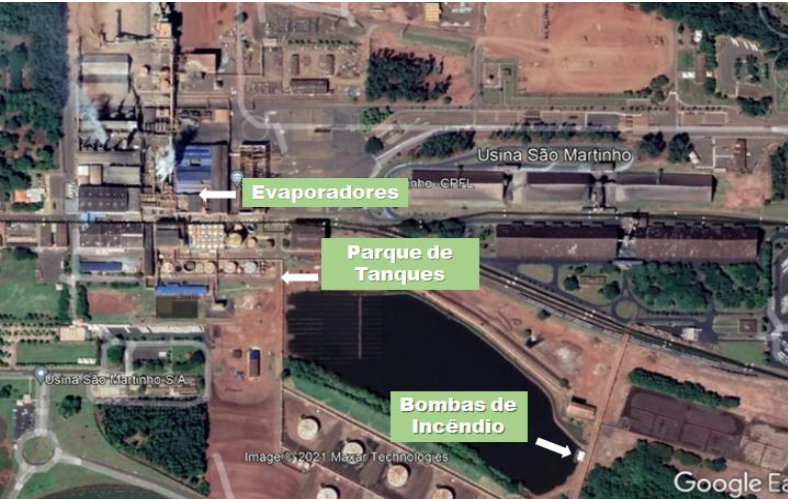
**USINA DE AÇÚCAR
COSTA PINTO**



MENOR CUSTO DE MANUTENÇÃO

Atividades de Delineamento

Delineamento: USINA DE AÇÚCAR



A **Zie Top** conta com equipe capacitada e treinada para a execução dos serviços de aplicação do **Zie Flex** para proteção contra corrosão nas mais variadas instalações industriais. Além disso, oferecemos como alternativa a opção de capacitação e o treinamento de profissionais dos nossos clientes (aplicadores, supervisores e outros), envolvendo também os aspectos de motivação e conscientização para a importância da qualidade visando a otimização do desempenho da solução **Zie Flex**.

Capacitação e Treinamento



O **Zie Flex** atende todas as exigências e padrões disponíveis no mercado, obedecendo as especificações e métodos de ensaio requeridos que regem os produtos destinados ao combate a corrosão:

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA DO REVESTIMENTO DO SILICONE MODIFICADO À NÉVOA SALINA CT TMEC Nº 56/2013.

Relatores:

Gerson Vianna Vieira
Joaquim Pereira Quintela
Victor Solymossy



O **Zie Flex** atende todas as exigências e padrões disponíveis no mercado, obedecendo as especificações e métodos de ensaio requeridos que regem os produtos destinados ao combate a corrosão:

RELATÓRIO MASTLab nº 2704210623-A

CONCLUSÃO:

Após a raspagem do revestimento nenhuma das provas apresentou corrosão vermelha, concluímos que não houve infiltração.

 MASTLab ENSAIOS DE QUALIDADE			
RELATÓRIO DE ENSAIOS – RESULTADOS FINAIS			
Santo André, 23 de Junho de 2023			
Local de execução do ensaio: Rua Riquem, 21 – Bairro Paraisópolis, CEP 09190-690 – Santo André / SP			
EMPRESA:	PETROBRAS PETROLIO INSUMAVIA	RELATÓRIO Nº:	2704210623-A
ENDEREÇO:	Av. Carlos Augusto Travençolo, 1192 – Mauá/SP	TESTE Nº:	009 – Corrosão Galvânica
CONTATO:	Paulo André Angelo	CODIGO DO CLIENTE:	000887
PHONE:	(11) 2772-6428	PROPOSTA:	1076/2020
PAIS:	BR	DATA INÍCIO:	18/10/2020
EXPERIÊNCIA:	Ensaio Galvânico (VA) – 03	DATA TÉRMINO:	18/10/2020
OBJETO:	Objeto Testado – Eixo Árvore Galvânica (PETROBRAS)	EQUIPAMENTO:	Diversos
Nº DE AMOSTRAS:	3	TAB EQUIPAMENTO:	Vide Relatório
DESCRIÇÃO DAS AMOSTRAS:	Revestimento anticorrosivo em placas de aço (Produto A)		
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA			
01 – Procedimento para equipamento O-Pig	07 – Procedimento para primário		
02 – Procedimento para Terebintolite	08 – Procedimento para Teste Galvânico		
03 – Procedimento para Terebintolite	09 – Procedimento para Corrosão reversa		
04 – Procedimento para equipamento QUV	10 – Norma ABNT N. 2020		
05 – Procedimento para Teste Galvânico	11 – Norma ISO 8027-2017		
06 – Procedimento para Condutividade			
* Ver referências			
5276 - Relatório Final - 2ª Revisão Adocx - Página 3 de 6			
			
MAST Lab – ENSAIOS DE QUALIDADE LTDA. Rua Riquem, 21 – B. Mauá – CEP 09190-690 – Santo André, SP – Fone: (11) 2143-1181 – jeff@mastrgroup.com.br			

Além da Carta Patente expedida pelo INPI, a solução contra corrosão **Zie Flex** coleciona inúmeros Laudos e Certificados de Testes, tanto do CENPES (Centro de Pesquisa da Petrobras), quanto de laboratórios privados, e outros tantos ensaios em instalações dos mais variados clientes.

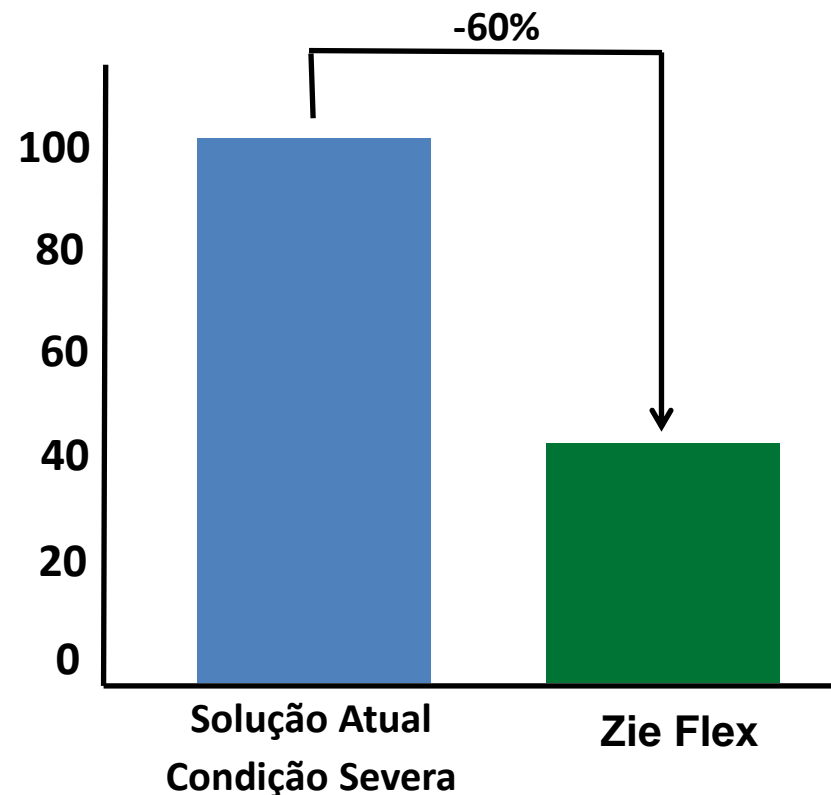


Redução do consumo de derivados de minério de ferro de até 60% do total através do uso do Zie Flex

- ✓ Aumento da vida útil de 1 ano para 2 anos com pintura convencional
- ✓ Aumento de vida útil de 2 anos para 5 anos com **Zie Flex** em garantia
- ✓ Aumento de vida útil de 2 anos para 8 anos com **Zie Flex** na prática
- ✓ 60% de redução de consumo de metais e derivados através do uso do **Zie Flex** no intervalo de 8 anos



Redução no Consumo de Aço





Alto retorno sobre investimento

Economia gerada de 4 vezes o custo de aplicação

- Aumento da vida útil de componentes para até 8 anos
- Redução de custos de manutenção devidos a corrosão
- Redução de paradas programadas para manutenção

Aumento da segurança operacional

- Redução de falhas mecânicas e acidentes relacionados à corrosão
- Redução de paradas não programadas



Sustentabilidade

Vida útil mais longa permite redução do consumo de metais

- Redução alinhada com práticas sustentáveis (**Reduce**, Reuse, Recycle)
- Alinhada com os mais modernos conceitos de **EMSD** (Environmental Management and Sustainable Development)



Fortalecimento de SMS

Valorização da vida e da segurança dos colaboradores

- Redução dos riscos de acidentes causados por vazamentos
- Rápida resposta nos planos de contingência do setor industrial

Responsabilidade com o meio ambiente e com a sociedade





Contato:

Phone: +55(22) 99987- 1514

E-mail: zietop@ziegroup.com.br

WWW.ZIEGROUP.COM.BR
