

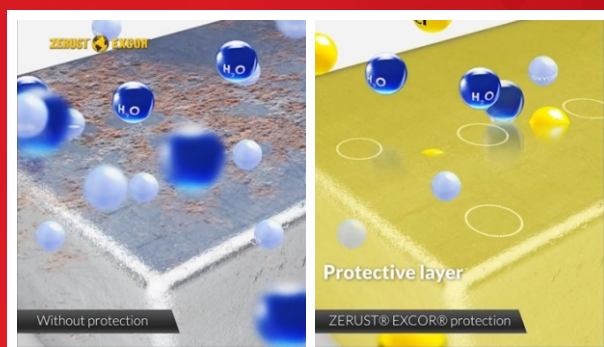
Preservação contra Oxidação com Tecnologia VCI

SUBESTAÇÕES ABRIGADAS E CUBÍCULOS ELÉTRICOS EM OPERAÇÃO

TECNOLOGIA VCI ZERUST

Vapores Inibidores de Corrosão

É um vapor protetivo, volátil, invisível, inodoro e atóxico. Esse vapor quando decantado sobre uma superfície metálica, forma uma camada (barreira) física hidrofóbica que impede os agentes causadores da oxidação entrarem em contato, como o oxigênio, a água, ácidos e sais.

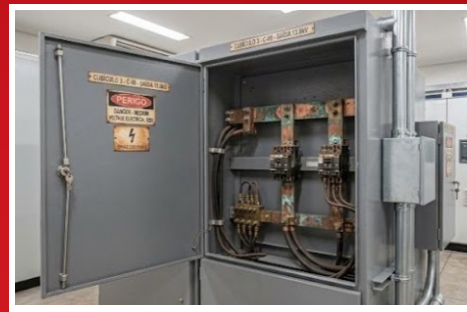


O VCI pode ser adicionado a revestimentos, líquidos, plásticos, fitas, papéis e outros meios de aplicação ou usados apenas em difusores voláteis (vapor) quando o equipamento a ser preservado está embalado ou confinado para que a carga de VCI não volatilize e se perca para o ambiente.



FALHAS POR OXIDAÇÃO EM SUBESTAÇÕES ABRIGADAS E CUBÍCULOS ELÉTRICOS

A falta de proteção adequada contra a maresia e a umidade pode causar falhas catastróficas e reduzir drasticamente a vida útil dos equipamentos. O ambiente marítimo combina alta umidade relativa do ar com a suspensão de microgotas de água salgada ricas em íons cloreto, criando um cenário altamente condutor e corrosivo.



1. OXIDAÇÃO E CORROSÃO ESTRUTURAL ACELERADA

Deterioração das carcaças | Corrosão Galvânica

2. FORMAÇÃO DE ARCOS ELÉTRICOS E CURTOS-CIRCUITOS

Deposição de sal nos isoladores | Trilhamento elétrico (Tracking)

3. AQUECIMENTO POR MAU CONTATO ELÉTRICO

Oxidação de terminais e barramentos | Pontos quentes

4. DANOS À ELETRÔNICA DE CONTROLE E PROTEÇÃO

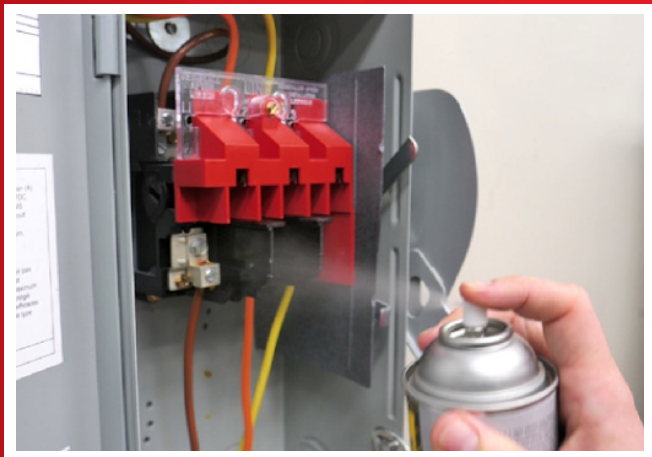
Falhas em Relés e CLPs.

5. PREJUÍZOS OPERACIONAIS E FINANCEIROS

Paradas não programadas | Custos elevados de substituição

SOLUÇÕES CONTRA OXIDAÇÃO EM BAIXA TENSÃO < 1 KV

1 AEROSSOL DIELÉTRICO ZERUST ZSOLV DIE30



Indicado para limpeza de painéis, motores e componentes elétricos, antes da colocação das Cápsulas VCI Zerust®. Zerust® Z-SOLV DIE30 Aerossol é um desengraxante atóxico com balanceamento de solventes isentos de clorados.

Possui baixa condutividade (rigidez dielétrica superior a 30.000 volts - Short Time Test) e recupera motores elétricos dispensando o uso de estufa. Não é corrosivo e não afeta isolamento de verniz, plástico, borracha, além de não deixar resíduos. Não se emulsiona com água, expulsando a umidade dos pontos inacessíveis.

2 SPRAY INIBIDOR DE CORROSÃO ELÉTRICA Axxanol™ 718-ESS



Indicado para proteção interna de painéis elétricos e eletrônicos, armários, caixas de junção, e em qualquer superfície metálica, como dobradiças, máquinas e peças deslizantes. Spray inibidor de corrosão elétrica que deixa uma fina película macia, hidrofóbica, não mancha, não endurece, fornecendo proteção contra ambientes desafiadores onde vapores de gás ácido e umidade estão presentes. Não modifica a condutividade nem a resistividade dos componentes eletrônicos. O Axxanol™ 718-ESS não contém CFCs ou 1,1,1-Tricloroetano.

ATENÇÃO: Para aplicação do verniz Axxanol 718-ESS assim como o solvente dielétrico aerossol ZSOLV DIE30, o painel deve estar desligado, sem aquecimento e só deve ser religado após 2 horas para que todo solvente tenha dissipado.

SOLUÇÕES CONTRA OXIDAÇÃO EM MÉDIA TENSÃO DE 1 KV a 36,2 KV

Para aplicação em cubículos e subestações de média tensão (1 a 69 KV) a recomendação da ZERUST em vez da aplicação de verniz líquido com spray (o que causaria risco de arcos elétricos e flashover), a recomendação é utilizar a Tecnologia de Emissores de VCI, dimensionando a carga do vapor de VCI pelo volume do ambiente.

Diferente de um spray líquido, os difusores são dispositivos estáticos que você instala colando ou fixando no interior de gabinetes ou painéis elétricos de média tensão.

SATURAÇÃO DO AMBIENTE:

O difusor libera continuamente um vapor invisível, inodoro e não tóxico no ar interno do cubículo.

PROTEÇÃO MOLECULAR:

Essas moléculas de VCI migram por todo espaço e se depositam em formato de uma camada microscópica sobre todas as superfícies metálicas expostas, incluindo barramentos de cobre / alumínio, conexões e parafusos.

ABSOLUTA SEGURANÇA DIELÉTRICA:

Como a camada protetora é estritamente molecular e seca, ela não altera a resistência elétrica, não retém poeira e não interfere no isolamento dielétrico, eliminando totalmente o risco de centelhamento que um spray líquido poderia causar.

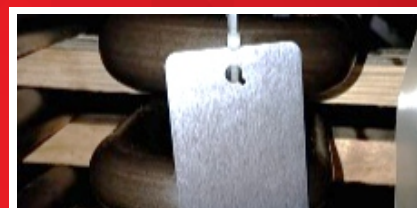
3 CÁPSULAS DE VAPOR ZERUST VCI: VC2-2 e VC6-2

Os Difusores de VCI são cápsulas portáteis que emitem potentes moléculas inibidoras de corrosão, vapor protetivo volátil, invisível, inodoro e atóxico que se adere nas superfícies metálicas, promovendo uma barreira de proteção contra os agentes causadores da oxidação. Não interferem na condutividade elétrica ou na resistência das superfícies de contato. São dimensionados por volume dos painéis, gabinetes ou o volume total de um cubículo ou subestação.



4 CORPOS DE PROVA

Recomenda-se a colocação de corpos de prova fixados aos equipamentos quando possível ou ao lado para indicar a presença ainda do VCI. Nas inspeções regulares, existindo pontos de oxidação nos cupons, os difusores devem ser substituídos, assim como se faz necessário uma nova aplicação do verniz Axxanol™ 718-ESS.



5 REVESTIMENTO ACRÍLICO ZERUST ZPROT 39 AC

Recomendado para proteção de estruturas, suportes e bases metálicas existentes nas Subestações / Cubículos.

O Zerust® Z-Prot 39 AC é um revestimento acrílico à base d'água, desenvolvido para a proteção de superfícies metálicas submetidas a ambientes agressivos, tanto em aplicações internas quanto externas. Após o processo de cura, o Z-Prot 39 AC forma uma película transparente, com alta resistência mecânica, que atua como uma barreira eficaz contra umidade, contaminantes e agentes corrosivos. O revestimento suporta temperaturas de operação contínua de até 150 °C, além de apresentar resistência química frente a solventes industriais e ácidos de média agressividade.



HSERVICE
BRASIL

Cel. (71) 99739-4550 | marcelo@hservicebrasil.com.br

Tel. (71) 3838 8426 | www.hservicebrasil.com.br

Rua Curva do Vinícius, nº 110, Mall Pedra do Sal, Itapuã, Sala 107, CEP: 41.620-110, Salvador-BA