**Phân loại chất ức chế ăn mòn cho dung dịch lithi bromua**

1/ **Lithium cromate**: sản phẩm nguyên bản, sự lựa chọn tốt nhất về giá cả và hiệu suất.

Lithi cromat là chất ức chế ăn mòn thường được sử dụng cho tủ lạnh lithi bromua. Dung dịch là chất lỏng màu da cam. Trong dung dịch bromua liti kiềm, một lớp màng bảo vệ chống ăn mòn dày đặc được hình thành trên bề mặt của thép cacbon trong khoang bên trong của thiết bị để tăng tuổi thọ của thiết bị.

Phương pháp bảo quản: Bảo quản trong môi trường khô ráo và thoáng mát.

**Chỉ số tham số cơ bản**

Nồng độ thông thường 30%, 40%

Đóng gói 5kg / thùng

Số tiền cộng thêm 0,15% -0,25%

**Các tính năng chính:** Lithium cromat có thể tạo thành một lớp chống ăn mòn cứng trên bề mặt với khả năng chống ăn mòn mạnh.

Lithium cromat có thể phát hiện, dễ quản lý và có thể được thêm vào bất kỳ lúc nào.

**Nhiều mục đích sử dụng**

Được sử dụng như một chất ức chế ăn mòn dung dịch trong thiết bị làm lạnh hấp thụ để làm chậm sự ăn mòn của dung dịch đối với máy làm lạnh.

**Tài liệu liên quan**

Giấy chứng nhận vận chuyển hóa chất SDS

Lưu ý: Chất này có thể gây hại cho môi trường, vì vậy cần đặc biệt chú ý đến các vùng nước.

2/ **Lithium molybdate**: một màng bảo vệ dày đặc hơn và đồng đều hơn

Lithium molybdate là chất ức chế ăn mòn thường được sử dụng cho các thiết bị làm lạnh lithium bromide. Dung dịch là một chất lỏng không màu và trong suốt. Trong dung dịch bromua liti kiềm, một lớp màng bảo vệ chống ăn mòn dày đặc được hình thành trên bề mặt của thép cacbon trong khoang bên trong của thiết bị để tăng tuổi thọ của thiết bị.

Phương pháp bảo quản: Bảo quản trong môi trường khô ráo và thoáng mát.

**Chỉ số tham số cơ bản**

Nồng độ thông thường 20 ± 0,5%

Đóng gói 1KG / thùng

Thêm số tiền 0,005% -0,03%

Trọng lượng riêng 1,18-1,2

Giá trị PH 11.0-13.0

NH4+ ≤0,001 %

Fe3+ ≤0,05 %

SO42- ≤0,02%

Ca2+ ≤0.01 %

Mg2+ ≤0,01 %

Na + K không có mưa

Các tính năng chính: Lớp chống ăn mòn sử dụng hành trình molybdate liti mềm, có độ dày khoảng 0,01mm và không dễ bị nứt.

Màng oxit hình thành trên bề mặt tương đối đồng đều.

**Tại sao thêm chất ức chế ăn mòn và chất hoạt động bề mặt**

**vào dung dịch lithi bromua?**

Dung dịch liti bromua là muối được tạo thành từ brom nguyên tố halogen (Br) và nguyên tố kim loại kiềm liti (Li). Dung dịch lithi bromua có tính ăn mòn đối với các vật liệu kim loại và nó là môi trường ăn mòn mạnh đối với các vật liệu kim loại như thép cacbon và đồng thường được sử dụng trong các đơn vị hấp thụ lithi bromua. Vai trò của oxy và kim loại là tác nhân chính của sự ăn mòn. Dưới tác dụng của oxy, kim loại sắt và đồng phản ứng với oxy và nước trong dung dịch kiềm bromua liti để tạo thành hydroxit, cuối cùng tạo thành các sản phẩm ăn mòn như oxit sắt từ. Các điện tử bị mất do quá trình oxy hóa sắt và đồng kết hợp với các ion hydro trong dung dịch để tạo ra hydro, là một chất khí không ngưng tụ.

Vì vậy, cách ly hệ thống khỏi oxy là biện pháp chống ăn mòn cơ bản nhất. Luôn duy trì độ chân không cao trong hệ thống, sạc nitơ để bảo dưỡng hoặc duy trì chân không trong quá trình tắt máy, và thêm chất ức chế ăn mòn vào dung dịch để cô lập oxy và ức chế tác dụng ăn mòn của dung dịch lithium bromide. Chất ức chế ăn mòn được thêm vào dung dịch tạo thành một lớp màng bảo vệ trên bề mặt kim loại thông qua phản ứng hóa học để ngăn không cho nó bị tấn công bởi oxy hoặc ít hơn, do đó tạo ra hiệu quả chống ăn mòn. Lithium cromate hoặc lithium molybdate thường được sử dụng làm chất ức chế ăn mòn. Nếu lithium cromat được sử dụng làm chất ức chế ăn mòn, thì crom hydroxit là thành phần chính của màng bảo vệ. Thêm 0,1% đến 0,3% lithi cromat vào dung dịch lithi bromua và điều chỉnh giá trị pH trong khoảng từ 9 đến 10,5. Có tác dụng ức chế ăn mòn tốt. Độ hòa tan của lithi cromat trong dung dịch lithi bromua là rất nhỏ. Trong giai đoạn đầu vận hành tủ lạnh, càng tiêu thụ nhiều cromat liti để tạo thành màng bảo vệ. Sau khi chạy một thời gian, màng bảo vệ dày dần và nồng độ cromat lithi giảm dần, có thể bổ sung tùy theo tình hình.