

Zerust® Corrosion Solutions



Worldwide Corrosion Prevention

SPECIALTY - NTIA (THAILAND) CO., LTD.



Trong thị trường thế giới ngày nay, khách hàng yêu cầu chất lượng sản phẩm của họ phải được đảm bảo trong suốt quá trình vận chuyển và lưu kho. Có những sản phẩm bằng kim loại phải di chuyển hàng nghìn dặm qua những môi trường khắc nghiệt, độ ẩm lớn và nhiệt độ thay đổi và phải được lưu kho trước khi đến được tay khách hàng. Ngoài những yêu cầu về sự đáp ứng đầy đủ các đơn hàng với giá cả thoả thuận, khách hàng còn yêu cầu sản phẩm phải sạch, khô, và không bị ăn mòn.

Why Zerust® ?

Giải pháp đóng gói của Zerust sẽ giải quyết vấn đề ăn mòn trong khi vẫn góp phần làm tăng lợi nhuận của công ty bạn nhờ việc giảm chi phí vận hành, tăng hiệu quả và sự hài lòng của khách hàng.

Đội ngũ các chuyên gia có tên tuổi của Zerust® trên khắp các châu lục sẽ đảm bảo rằng hệ thống bảo vệ chống ăn mòn này vừa có hiệu quả cao vừa thân thiện với môi trường.

Đội ngũ các kỹ sư chuyên nghiệp đã tích lũy kinh nghiệm qua hàng thập kỷ để:

1. Nhận diện và giải quyết các nguyên nhân gây ra hiện tượng ăn mòn.
2. Loại bỏ quá trình đóng gói không cần thiết
3. Thiết kế giải pháp đóng gói chống ăn mòn hiệu quả cho khách hàng.
4. Cung cấp dịch vụ chăm sóc khách hàng trên khắp 40 quốc gia

Sự ăn mòn và cách ngăn chặn

Một Quá Trình Ăn Mòn Tự Nhiên Đối Với Kim Loại

Hiện tượng ăn mòn kim loại nhìn chung xuất hiện khi hơi ẩm trong không khí bám trên bề mặt các kim loại. Hơi ẩm này hoạt động giống như một vật dẫn làm cho các dòng electrons giữa những nơi có điện thế cao (cathốt) đến nơi có điện thế thấp (anốt). Quá trình điện hoá này gây ra hiện tượng oxy hoá làm xỉn nhám, ăn mòn, hoen gỉ kim loại



Các nhân tố chống ăn mòn kim Zerust®

Zerust là dòng sản phẩm các vật liệu có chứa chất chống ăn mòn VCI (Volatile corrosion Inhibiting). Các nguyên liệu đóng gói của Zerust có chứa các công thức hoá học độc quyền có thể giải phóng vào không khí một loại chất chống ăn mòn không độc, không mùi và mắt thường không nhìn thấy. Các phân tử khí Zerust sẽ bám trên các bề mặt tiếp xúc với không khí của kim loại và cản trở quá trình ăn mòn điện hoá.

“Về mặt hiệu quả, vật liệu chống ăn mòn Zerust® tự phát huy tác dụng và tự tiêu huỷ.”

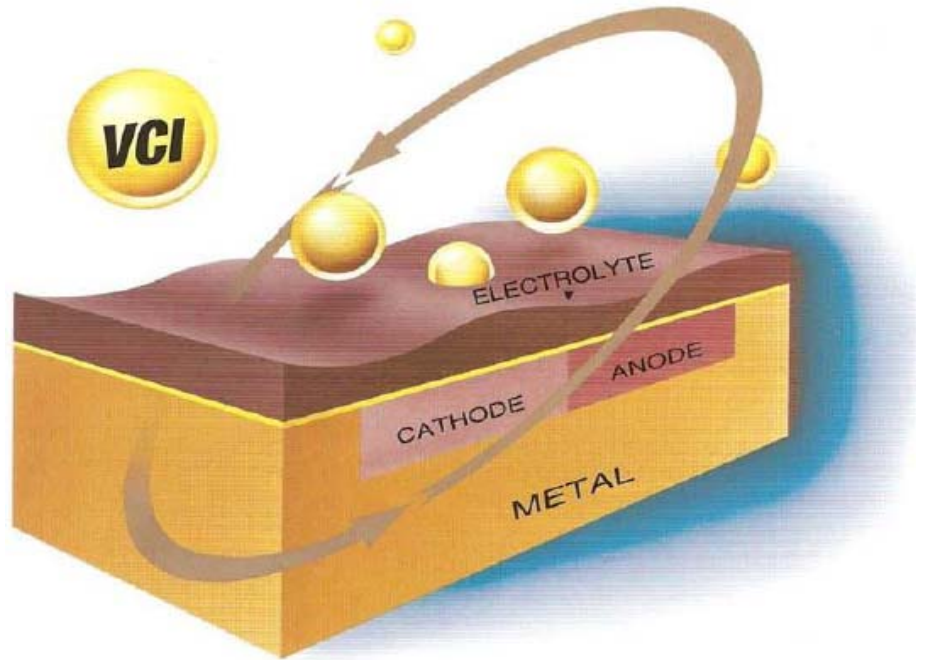
Công nghệ của Zerust dễ dàng ứng dụng

Chỉ cần đóng gói các vật bằng kim loại vào các sản phẩm bao gói Zerust và dán kín lại. Trong vòng hai đến ba giờ toàn bộ bên trong túi sẽ được bão hoà bằng các phân tử Zerust và một lớp chống ăn mòn mạnh mẽ sẽ hình thành trên khắp các bề mặt của kim loại.

Ngay khi kim loại được lấy ra khỏi gói, lớp phân tử chống ăn mòn Zerust sẽ bay hơi vào không khí. Quá trình này làm cho kim loại sạch, khô và không bị ăn mòn nên kim loại có thể được đưa vào sử dụng ngay mà không cần tốn công làm sạch.

NGUYÊN TẮC HOẠT ĐỘNG

1. Chúng sẽ thụ động hoá các dòng electron giữa anot và catot trên bề mặt kim loại
2. Chúng hình thành một lớp vật chất trở với nước có tác dụng ngăn không cho nước và hơi ẩm tiếp xúc trực tiếp với bề mặt của kim loại do đó hơi nước không thể trở thành chất điện phân.
3. Chúng điều chỉnh độ PH của chất điện phân.



Các loại sản phẩm của Zerust

Sản phẩm bao gói Zerust kết hợp được một loạt các công thức chống ăn mòn phù hợp với từng tính chất của các kim loại khác nhau có trong hợp kim.

KIM LOẠI

Đối với sắt, thép, gang sử dụng sản phẩm đóng gói có in nhãn ZERUST® Ferrous màu vàng.

PHI KIM LOẠI

Đối với nhôm, đồng, đồng thau, đồng thiếc, bạc, man-gan, kẽm mạ, magiê và hợp kim của chúng có thể sử dụng sản phẩm đóng gói có in nhãn ZERUST® Non Ferrous (S).

HỢP KIM

Đối với những sản phẩm có chứa cả kim loại và phi kim được liệt kê ở trên có thể sử dụng sản phẩm đóng gói ZERUST® Multi – Metal.

BẠC

Bạc có thể được bảo vệ khỏi bị xỉn màu bằng sản phẩm đóng gói chỉ định rõ ZERUST® Non Ferrous (silver) (Dùng cho bạc).

Các nguyên liệu đóng gói ZERUST® có tuổi thọ tự nhiên là 2 năm. Các khách hàng được khuyến cáo nên hỏi ý kiến các chuyên gia ZERUST® nhằm đảm bảo thực hiện được đúng phương pháp cũng như thiết kế tốt nhất

Các dạng bao gói

- Màng Zerust: Màng Zerust có sẵn ở nhiều dạng khác nhau từ dạng tấm, túi .
- Túi Zerust có thể bao bọc một phần hoặc làm lớp lót cho các hộp đựng đồ.
- Màng co Zerust vừa có tác dụng đóng gói sản phẩm vừa có tác dụng chống ăn mòn.
- Màng bao Zerust có thể được gắn sản phẩm vào tấm Zerust® đã được xử lý
- Màng nhãn Zerust có tác dụng chống ăn mòn và có thể bảo vệ sự nguyên vẹn của sản phẩm.
- Giấy Zerust là loại giấy công nghệ VCI chất lượng cao, không còn những bất tiện hay gập của giấy VCI thông thường.
- Xốp khí Zerust có thể bảo vệ sản phẩm khỏi những phá hoại cơ học và ăn mòn.
- Mút Zerust có thể bảo vệ sản phẩm khỏi những phá hoại cơ học và ăn mòn.
- Bìa Zerust được sản xuất chuyên dùng làm các loại hộp chống ăn mòn để chứa các vật dụng.
- Viên Zerust có thể bảo vệ phía bên trong các vật bằng kim loại như hộp điện hay điện tử.
- Tấm lót Zerust lí tưởng để thay thế những tấm lót đã được làm nhãn bằng một hệ thống đã được cải tiến có thể kiểm soát sự ăn mòn và có thể tái sử dụng.
- Các hộp đựng được sản xuất chuyên dụng để tái sử dụng, bền, phù hợp hình dạng sản phẩm

HỖ TRỢ KỸ THUẬT ZERUST ® TRÊN TOÀN THẾ GIỚI

Đội ngũ các nhà khoa học có tên tuổi và các kỹ sư quốc tế của chúng tôi cộng tác trực tiếp với khách hàng để có thể thiết kế những giải pháp chống ăn mòn toàn diện.

Các đại diện trên khắp thế giới của ZERUST tiếp đó sẽ làm việc cùng nhau nhằm đảm bảo tính hiệu quả của những giải pháp này, thông qua việc hỗ trợ trực tiếp về mặt kỹ thuật cho khách hàng.

HỆ THỐNG KIỂM ĐỊNH TÁC ĐỘNG CỦA MÔI TRƯỜNG

Tính hiệu quả của các giải pháp chống ăn mòn được kiểm định dưới các điều kiện môi trường khắc nghiệt DIN EN IEC 60068-2-30 tại một trung tâm hỗ trợ kỹ thuật ZERUST ®.

VẬN CHUYỂN THỬ.

Các kỹ sư của ZERUST sẽ hỗ trợ trong việc chuẩn bị và đóng gói những vật cần vận chuyển thử nghiệm. Tùy theo yêu cầu, một máy ghi dữ liệu sẽ được đưa lên cùng với những vật vận chuyển thử nghiệm để ghi lại các điều kiện thời tiết thực trong suốt quá trình vận chuyển. Tại điểm đến, hàng sẽ được kiểm tra và đánh giá bởi một đại diện của ZERUST®.

HỖ TRỢ KỸ THUẬT.

Các nhân viên ZERUST® đã tích lũy qua hàng thập kỷ những kinh nghiệm chuyên về chống ăn mòn và đưa ra những thiết kế, ứng dụng và sau đó là hỗ trợ kinh doanh với mục đích đảm bảo rằng những yêu cầu về chống ăn mòn của khách hàng sẽ được đáp ứng tốt nhất.

Viên Vapour ZERUST®.

Bảo vệ các thiết bị điện tử, hệ thống điều khiển, máy móc và máy tính.

Các giải pháp đóng gói ZERUST® có thể bảo vệ chống ăn mòn bằng việc tạo ra một màng bao đã bão hoà các phân tử chống ăn mòn. Đối với những bộ phận đã có sẵn lớp bao bên ngoài, một giải pháp ZERUST® thay thế khác tồn tại ở dạng các viên hơi nước.

Viên ZERUST® có chứa công thức chống ăn mòn giống các công thức đóng gói ZERUST® khác. Các công thức độc quyền ZERUST® kết hợp với loại hộp đã được thiết kế chuyên dụng khiến các viên hơi ZERUST® trở thành một giải pháp có tính thiết thực cao giúp giải quyết hiệu quả các vấn đề ăn mòn.

LẮP ĐẶT

Để đặt các viên ZERUST®, chỉ cần bóc lớp dính phía sau và gắn các viên chống ăn mòn này vào bất cứ bề mặt phía trong nào của vỏ bọc sản phẩm.