

CONFERENCIA

9 de Abril de 2015. 12:30h. Sala de Conferencias del CENIM
 Avda. Gregorio del Amo, 8. 28040 Madrid

Corrosión atmosférica marina de aceros al carbono

Prof. Dr. Manuel Morcillo Linares

Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CENIM). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)



Manuel Morcillo es Dr. en Ciencias Químicas por la Universidad Complutense de Madrid. Profesor de Investigación del CENIM y coordinador del grupo CAPA: Corrosión Atmosférica/Pinturas Anticorrosivas. Ha sido Presidente de la Asociación Ibero-Americana de Corrosión y Protección (AICOP) y del International Corrosion Council (ICC). Ha sido galardonado por diferentes revistas científicas e instituciones. Recientemente: NACE Fellow Award, concedido por NACE International, Edward Greco Award, concedido por International Corrosion Council, y Premio Honorífico ITPTS-STPA-2013 al “Reconocimiento de una Trayectoria Profesional y Contribución a la Profesionalización de la Industria Anticorrosiva”.

Resumen

La investigación fundamental en corrosión atmosférica marina de aceros al carbono es un campo científico relativamente joven que presenta grandes lagunas de conocimiento. La formación de akaganeita como producto de corrosión del acero en atmósferas marinas conduce a un incremento notable de la velocidad de corrosión. En la conferencia se abordan las siguientes cuestiones:

- La formación y transporte del aerosol marino (salinidad atmosférica).
- Condiciones ambientales necesarias para la formación de akaganeita.
- Caracterización de la akaganeita en los productos de corrosión mediante XRD, SEM/EDS, TEM/ED, Espectroscopía Mössbauer y SEM/MicroRaman.
- Exfoliación de las capas de herrumbre formadas en atmósferas marinas muy agresivas.
- Mecanismos de corrosión.
- Predicción del comportamiento a largo plazo del acero al carbono.
- Comportamiento de aceros patinables en atmósferas marinas.

La investigación de campo se lleva a cabo en el Parque Eólico de Cabo Vilano (Camariñas, Galicia) en un amplio rango de salinidades atmosféricas.



Resumen disponible en **DIGITAL CSIC**

<http://hdl.handle.net/10261/113260>