



Caracterización de aleaciones base Fe sometidas a atmosferas de corrosión por metal dusting

DULCE VIRIDIANA MELO MAXIMO¹, Pierre Miranda¹, Abril Murillo¹, Esmeralda Uribe¹, Lizbeth Melo Máximo²,
Olimpia Salas¹, Joaquin Oseguera¹ y Victor Manuel Lopez-Hirata³

1 ITESM, 2 TRAMES S.A. de C.V., 3 ESIQIE-IPN. virimelo@itesm.mx

El metal dusting es un proceso de corrosión catastrófica que afecta aleaciones base Fe, base Ni y base Co. Se realizaron pruebas de corrosión en atmosferas de $\text{CH}_4 + \text{H}_2 + \text{Ar}$ a $800\text{ }^\circ\text{C}$ por tiempos cortos con el fin de determinar su comportamiento en estos ambientes en las primeras etapas. De los resultados obtenidos se observa el efecto de los elementos de corrosión en la ganancia en peso de las muestras carburizadas así como la degradación superficial y formación de precipitados en la superficie. En base a los resultados se puede concluir que aun a tiempos cortos el estudio es importante ya que conocer y entender los mecanismos de corrosión puede favorecer los estudios para proteger dichos materiales por medio de recubrimientos.