



## INFORME PERIODO Agosto 2012 - Agosto 2013

### 1. APELLIDO Selmi

Nombre(s) Gonzalo Julián

Título(s) Técnico Químico.....Dirección Electrónica: halcon\_selmi@hotmail.com

### 2. OTROS DATOS

INGRESO: Categoría Técnico Asistente.....Mes Mayo.....Año 2012

ACTUAL: Categoría Técnico Asistente.....Mes Mayo.....Año 2012

### 3. PROYECTOS DE INVESTIGACION EN LOS CUALES COLABORA

a) Pinturas especiales.

b) Pinturas anticorrosivas ecológicas.

c) .....

### 4. DIRECTOR

Apellido y Nombre (s) ROMAGNOLI, Roberto

Cargo Institución Investigador Independiente del CONICET. Director del CIDEPINT.

Dirección: Calle . N° 1878 Ciudad Quilmes

C. P... Prov. Buenos Aires Tel. Dirección Electrónica estelectro@cidepint.gov.ar

### 5. LUGAR DE TRABAJO

Institución CIDEPINT-Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología de Pinturas

Dependencia CIC-CONICET

Dirección: Calle Av. 52 e/121 y 122 N ° s/n

Ciudad La Plata C.P. B1900AYB Prov Buenos Aires Tel. (0221) 483-1141/44

6. INSTITUCION DONDE DESARROLLA TAREAS DOCENTES U OTRAS: NO CORRESPONDE

Nombre.....  
Dependencia.....  
Dirección: Calle.....Nº.....  
Ciudad.....C. P.....Prov.....Tel.....  
Cargo que ocupa.....

7. EXPOSICION SINTETICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO

Durante el período motivo del informe me he desempeñado como técnico químico en el laboratorio de Estudios Electroquímicos Aplicados del CIDEPINT. Las tareas que he realizado tienen que ver con la preparación de muestras, de reactivos y utilización de métodos instrumentales de análisis. Estas tareas consistieron en:

- Preparación y valoración de distintas soluciones de uso común en el Laboratorio
- Preparación de electrodos para medidas electroquímicas en sistemas en corrosión mediante pulido con esmeriles de distinta granulometría, desengrasado con solventes y delimitación del área electroquímicamente activa por medio de materiales poliméricos.
- Medición de Potencial de Corrosión (Ecorr) en función del tiempo para distintos sistemas de interés en los procesos de corrosión. Se utilizaron electrodos de acero SAE 1010 y de cinc en distintos inhibidores de corrosión con miras a ser incorporados en películas de pintura. Preparación de muestras para microscopía electrónica de barrido. Procesamiento de las imágenes obtenidas. Clasificación y archivo.
- Determinación de la velocidad de corrosión por el método de la resistencia a la polarización, en función del tiempo. Evaluación de la influencia de la concentración de cloruro. Obtención de la velocidad de corrosión por medio del software adecuado.
- Obtención de las curvas de polarización de sistemas de interés en corrosión.

Los sistemas en corrosión que más se estudiaron fueron:

- a) Fe+sales de lantano y cerio en medio cloruro
  - b) Fe+Fosfato de Calcio y Cinc en medio cloruro
  - c) Zn+sales de lantano en medio cloruro
- Realización de procedimientos experimentales para el estudio del picado de electrodos de acero SAE 1010 y de acero galvanizado.
  - Precipitación de tanatos metálicos. Estudio de las condiciones de precipitación por medio de técnicas gravimétricas. Influencia del pH y de la temperatura
  - Estudio de la velocidad de corrosión del acero SAE 1010 en suspensiones de tanatos metálicos.

## **8. OTRAS ACTIVIDADES**

8.1 PUBLICACIONES, COMUNICACIONES, ETC. Debe hacerse referencia, exclusivamente, a aquellas publicaciones en las cuales se ha hecho explícita mención de la calidad de personal de apoyo de la CIC. Toda publicación donde no figure dicha aclaración no debe ser adjuntada. Indicar el nombre de los autores de cada trabajo en el mismo orden en que aparecen en la publicación, informe o memoria técnica, año y, si corresponde, volumen y página, asignándole a cada uno un número.

8.2 CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO, VIAJES DE ESTUDIO, ETC.

No consigna

8.3 ASISTENCIA A REUNIONES CIENTIFICAS/TECNOLOGICAS o EVENTOS SIMILARES. Indicar la denominación del evento, lugar y fecha de realización, tipo de participación que le cupo y título(s) del(los) trabajo(s) o comunicación(es) presentada(s).

No consigna

## **9. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO.**

No consigna

## **10. OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN LOS TITULOS ANTERIORES.**

No consigna

LA PLATA, 27 de agosto de 2013.-