



Expte N° 61.975.-

SANTA FE, 14 de abril de 2014.-

VISTO el expediente de referencia relacionado con la solicitud de designación de un pasante alumno no rentado para desarrollar tareas de investigación en el Instituto de Desarrollo Tecnológico para la Industria Química (INTEC), en el tema "Eliminación catalítica de solventes emitidos al medioambiente", efectuada por el Dr. Sebastián COLLINS.

ATENTO que el período de inscripción y el Tribunal de Selección se estableció por Resolución 509/13, de fecha 27 de noviembre de 2013,

Que dicha designación cuenta con el aval de la Directora del INTEC, Dra. Gabriela HENNING, y

CONSIDERANDO el despacho producido por las Comisiones de Interpretación y Reglamentos y de Ciencia y Técnica, Extensión y Transferencia,

EL CONSEJO DIRECTIVO
de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas
Resuelve:

ARTÍCULO 1º.- Avalar lo actuado por la Comisión de Selección, la que estableció el siguiente orden de mérito:

1. Sr. BERTOLA, Guido
2. Srta. VAN ISSELDYK, Daiana
3. Srta. AGUILAR, Tamara
4. Sr. BOTTA, Mateo
5. Sr. ROHRMANN, Ivan

ARTÍCULO 2º.- Designar al Sr. Guido BERTOLA, DNI N° 36.265.719, como Pasante no rentado por el termino de 6 (seis) meses, para el desarrollo de tareas en el tema "Eliminación catalítica de solventes emitidos al medioambiente", bajo la dirección del Dr. Sebastián COLLINS, de acuerdo al Plan de Trabajo que como Anexo se adjunta.

ARTÍCULO 3º.- Inscribase, comuníquese, dése a publicidad. Tome nota el Área de Programas Institucionales, Área de Relaciones Institucionales y Departamento Personal. Notifíquese al interesado y al Dr. COLLINS. Cumplido, archívese.-

RESOLUCIÓN CD N° 058/14



Expte N° 61.975.-

ANEXO RESOLUCIÓN CD N° 058/14

Plan de Trabajo

1. Análisis y discusión de bibliografía básica y específica para que la estudiante se familiarice con el tema de estudio.
2. Entrenamiento y puesta a punto del sistema para realizar las medidas de reactividad empleando espectrometría de masas (MS). Este sistema consta de líneas de administración de gases conectados a un reactor tubular de acero inoxidable vidriado internamente, donde se colocará la muestra a analizar. A la salida del reactor se conectará el capilar de muestreo del MS. Este sistema permite la admisión de gases de composición controlada mediante caudalímetros másicos y válvulas de conmutación. Los VOCs se alimentarán mediante un sistema de saturación mediante el burbujeo y condensación empleando helio como gas de arrastre. La combustión de los VOC se llevará a cabo con aire sintético.
3. Calibración analítica del sistema de espectrometría de masas para la cuantificación dinámica de los efluentes de la reacción. Selección de las moléculas representativas de VOCs contenidas en mezclas de solventes tipo "thinner", en principio se evaluará metanol, acetaldehído y/o tolueno.
4. Evaluación del desempeño catalítico de los catalizadores de monometálicos de oro, iridio y platino, y bimetálicos de oro-iridio, soportados en óxidos de cerio puro, cerio-niobio y titania, bajo condiciones de reacción. Se explorará el efecto del pretratamiento de activación aplicado, por ejemplo reducción u oxidación previa de los materiales.
5. Análisis de los resultados obtenidos.
6. Escritura del informe final.