



CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

## ACTA DE INSPECCIÓN

\_\_\_\_\_, funcionario de la Generalitat de Catalunya e inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se ha personado el día 12 de febrero de 2013 en el Centre Immunològic de Catalunya, SA, sito en calle \_\_\_\_\_ del polígon \_\_\_\_\_ del Prat de Llobregat (Baix Llobregat), provincia de Barcelona.

Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección de la instalación radiactiva IRA 1760, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a realizar análisis biológicos in vitro y a la investigación biológica, y cuya última autorización fue concedida por el Departament de Treball i Indústria de la Generalitat de Catalunya en fecha 09.02.2006.

Que la inspección fue recibida por don \_\_\_\_\_, Director Científico y supervisor, y por doña \_\_\_\_\_, Jefa de Producción de la Línea 1 y operadora, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear y protección radiológica.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que de las comprobaciones realizadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- La instalación estaba ubicada en la planta baja en el emplazamiento referido y consta de las siguientes dependencias:-----

El laboratorio de RIA.-----

El almacén de residuos. -----

- La instalación radiactiva se encontraba señalizada según la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado. -----





### UNO. El laboratorio de RIA

- En el interior de un frigorífico señalizado y provisto de cerradura se encontraba almacenado el siguiente material radiactivo: 18,8 MBq de I-125, 386 kBq de Co-57 y 4,8 MBq de H-3. -----

- Según se manifestó, se había dejado de realizar la técnica analítica que involucra el uso de H-3. -----

- Las empresas suministradoras del material radiactivo son [REDACTED], [REDACTED] [REDACTED] ( [REDACTED] ) -----

- En una esquina de laboratorio se encontraba la pila donde se efectúan las evacuaciones de residuos líquidos. -----

### DOS. El almacén de residuos

- Se accedía al almacén de residuos a través del laboratorio de RIA y en su interior se encontraban almacenados los residuos radiactivos sólidos y líquidos en recipientes identificados con un número de referencia y el isótopo y 3 lecheras de Enresa. -----

- Los residuos radiactivos sólidos de I-125 y Co-57 son almacenados conjuntamente en bidones de plástico para su decaimiento y cuando su actividad específica es inferior a los límites descritos en el protocolo de residuos de la instalación son retirados como residuo hospitalario. En el 2012 se realizaron 80 retiradas, en el 2013 se habían realizado 12 retiradas hasta la fecha. -----

- Los residuos radiactivos sólidos de H-3 producidos en la instalación son eliminados como residuo convencional, ya que su actividad específica es inferior los límites descritos en el protocolo de residuos de la instalación. La última retirada se realizó en fecha 15.02.2012. -----

- Los residuos radiactivos líquidos miscibles en agua de I-125 y Co-57 son almacenados separadamente para su decaimiento y posteriormente son evacuados con dilución a la red general de alcantarillado según el protocolo de gestión de residuos radiactivos. En el año 2012 habían realizado 5 evacuaciones de residuos de Co-57 y 186 evacuaciones de I-125, y en el año 2013 hasta la fecha habían realizado 1 evacuación de residuos de Co-57 y 20 evacuaciones de residuos de I-125. -----

- Los residuos radiactivos líquidos acuosos de H-3 producidos en la instalación son evacuados con dilución a la red general de alcantarillado según el protocolo de gestión de residuos radiactivos. La última evacuación fue realizada en julio de 2011. -----





CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Los residuos líquidos de H-3 no miscibles en agua estaban almacenados en 3 recipientes de Enresa tipo lechera pendientes de su gestión. -----

- Estaba disponible el protocolo de gestión de residuos radiactivos. -----

- Estaba disponible el registro escrito de los residuos radiactivos almacenados y el registro de la desclasificación y evacuación de los residuos radiactivos sólidos y líquidos. -----

- Estaban disponibles las siguientes fuentes radiactivas encapsuladas de verificación fuera de uso: -----

██████ de I-129 de la firma ██████, exenta, con una actividad de 38.400 dpm, en fecha 03/81, nº 1270-102. -----

██████ de H-3 de la firma ██████; con una actividad cada una de 280.900 dpm en fecha 16.02.2006, set 6008501. -----

██████ de Co-57 de la firma ██████, con una actividad cada una de 208.360 dpm, en fecha 26.07.1993. -----

██████ de Co-57 de la firma ██████, con una actividad cada una de 212.700 dpm, en fecha 07.07.1993. -----

██████ de Co-57 de la firma ██████, con una actividad cada una de 208.400 dpm, en fecha 9.03.1992. -----

██████ de Co-57 de la firma ██████, con una actividad cada una de 209.700 dpm, en fecha 8.12.1997. -----

██████ de Co-57 de la firma ██████, con una actividad cada una de 175896 dpm en fecha 22.03.2004, set 737876. -----

██████ de Co-57 de la firma ██████, con una actividad cada una de 207066 dpm en fecha 12.09.2005, set 738367. -----

### TRES

- De los niveles de radiación medidos en la instalación no se deduce que puedan superarse en condiciones normales de almacenamiento los límites de dosis establecidos. -----

- No se detectaron niveles de contaminación en las superficies de trabajo ni en la pila por donde se evacuan los residuos líquidos. -----

- Estaba disponible un equipo para la detección y medida de los niveles de contaminación de la firma ██████, tipo ██████, modelo ██████





n/s 20992, con escala en cps y calibrado por [REDACTED] para contaminación en fecha de 13.07.2009. -----

- Estaba disponible el procedimiento de verificación y calibración del citado equipo de detección y medida de los niveles de contaminación. La verificación se realiza mensualmente, siendo la última de fecha 04.01.2013. -----

- Estaban disponibles 4 dosímetros personales de termoluminiscencia para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos. -----

- Tienen establecido un contrato con [REDACTED] para la realización del control dosimétrico. El último informe dosimétrico corresponde al mes de diciembre de 2012. -----

- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos. -----

- Estaban disponibles 1 licencia de supervisor y 3 licencias de operador, todas ellas en vigor. -----

- Estaba disponible el diario de operación de la instalación en el cual registran las verificaciones del detector, los controles de contaminación de las superficies de trabajo, la evacuación de residuos y las entradas y salidas de material radiactivo con el balance actualizado. -----

- Estaban disponibles extintores contra incendios. -----

- Se realizan controles de contaminación diarios en las superficies de trabajo y se registran mensualmente en el diario de operación. -----

- Estaban disponibles las normas de actuación en condiciones normales de funcionamiento y en caso de emergencia. -----

- El último curso de formación bienal a los trabajadores expuestos se realizó en fecha 26.02.2010. No consta que se realizara el correspondiente curso de formación durante el año 2012. -----

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por la Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por el RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente



SN

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

acta por triplicado en Barcelona y en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya a 13 de febrero de 2013.

Firmado:

  


TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas (Real Decreto 1836/1999 (modificado por RD 35/2008), BOE 313 del 31.12.1999 - versión castellana y BOE 1 del 20.01.2000 - versión catalana), se invita a un representante autorizado de Centre Immunològic de Catalunya SA para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

*Conforme:  
Antes del 30 de marzo  
se provee realizar curso de formación  
a trabajadores expuestos (recolectar Reglamento Fundamentado)  
Se remitirá documentación a arquitectura al respecto*

  
CENTRE IMMUNOLOGIC  
CATALUNYA, S.A.

  
*(Supervisor Inm...)*



**Diligencia**

En relación con el acta de inspección CSN-GC/AIN/26/IRA/1760/2013 realizada el 12/02/2013, a la instalación radiactiva Centre Immunològic de Catalunya, sita en C/ [REDACTED] de El Prat de Llobregat, el titular de la instalación radiactiva incluye comentarios y alegaciones a su contenido.

Don/Doña [REDACTED] inspector/a acreditado/a del CSN, que la suscribe, manifiesta lo siguiente:

El comentario o alegación no modifica el contenido del acta

Barcelona, 26 de febrero de 2013

[REDACTED]

[REDACTED]