

164854

CSN/AIN/15/IRA/1390/07

Hoja 1 de 5

## ACTA DE INSPECCIÓN


 Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que se ha personado el día quince de mayo de dos mil siete en la fábrica **HOLCIM (ESPAÑA) S.A.**, en  Torredonjimeno, Jaén.

Que "**HOLCIM (ESPAÑA) S.A.**", (anteriormente **HORNOS IBÉRICOS ALBA, S.A.**) es el explotador responsable de una instalación radiactiva de tercera categoría con fines industriales y referencias, **IRA/1390 e IR/J-09/86**, ubicada en el Laboratorio de dicha Fábrica.

Que dispone de Autorización de modificación (**MO-1**) para desarrollar las actividades de "análisis cuantitativo de elementos, por espectrometría de fluorescencia de rayos X", según **Resolución de 22 de octubre de 1990**, de la Dirección General de la Energía del Ministerio de Industria y Energía.

Que la visita tuvo por objeto realizar una **inspección de control** a dicha instalación.

Que la Inspección fue recibida por  **Jefe de Dpto. Calidad y Supervisor** de la instalación, quien en **representación del titular** e informado de la finalidad de la inspección, manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad y la Protección Radiológica.

Que el/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 efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

### **1.- Situación de la instalación (Cambios, modificaciones incidencias)**

- El titular manifiesta que desde la última inspección del CSN de 24.05.06, había recibido un escrito de control de funcionamiento del 09.08.06 nº 5377 sobre el cambio de titularidad de la instalación y sobre el equipo de rayos x:
  - En relación con el **cambio de titularidad**, se había comunicado y documentado con aporte de las escrituras que lo avalan, ante la





Subdelegación del Gobierno en Jaén en dos ocasiones 24.10.01 y 30.10.01. y obtener este cambio en todas sus actividades. Se manifestó que realizarían las gestiones necesarias para la obtención del mismo como instalación radiactiva. \_\_\_\_\_

- En relación con el **equipo de rayos X** y su posible identificación como equipo que dispone de aprobación de tipo, el titular todavía no ha realizado ninguna gestión ante el fabricante o distribuidor de los mismos. \_\_\_\_\_
- El titular manifiesta se mantienen sin modificaciones su ubicación, dependencias, actividades y equipos, así como la documentación de funcionamiento. Estos documentos Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia continúan vigentes y su actualización por parte de la empresa que mantiene actualizada la documentación de toda la fábrica está prevista que se realice en el 2007. \_\_\_\_\_
- Asimismo, se manifestó que **no se habían producido anomalías o sucesos** notificables que implicaran riesgos radiológicos para el personal de la instalación o público en general. \_\_\_\_\_

## 2.- Personal, trabajadores expuestos

- Para dirigir el funcionamiento de la instalación radiactiva, **existe un supervisor**, provisto de la licencia reglamentaria, en el campo de "control de procesos y técnicas analíticas", \_\_\_\_\_ vigente h 27.06.11, que manifiesta estar localizable y disponible durante dicho funcionamiento. \_\_\_\_\_
- El titular no ha realizado la clasificación radiológica de los trabajadores expuestos ya que considera que no existen trabajadores de este tipo en la instalación radiactiva. \_\_\_\_\_
- Asimismo el titular no realiza el control dosimétrico mediante dosimetría individual. Realiza una vigilancia dosimétrica mediante dosímetros de área tal y como se detalla en el apartado 4 del acta. \_\_\_\_\_
- El titular manifiesta que en el laboratorio donde se ubica el equipo de rayos X, trabajan hasta siete trabajadores en diferentes turnos, dos analistas y cinco ensayadores, uno de los analistas, \_\_\_\_\_ es el Jefe de equipo.
- El titular ha implantado y mantiene en la fábrica un **programa general de formación** continuada, en el que se realizan sesiones denominadas "**charlas**" (de corta duración y semanales) y "observaciones preventivas de seguridad **OPS**" (mensuales), que incluyen también temas relativos al funcionamiento del equipo de rayos X en el laboratorio. \_\_\_\_\_





- Estaban disponibles en la base de datos con tablas mensuales de empleados, temas y fechas, registros de marzo de 2007 sobre una charla de "condiciones ambientales" en la que se incluía el tema radiológico. \_\_\_\_\_
- En relación con las OPS, se mantienen las dos tareas a observar en el laboratorio e identificadas: "TD-19 espectrómetro RX" y "TD-02 manejo del equipo RX". Estaban pendientes de realizar en el 2007. \_\_\_\_\_

### 3.- Dependencia y equipo autorizado. Funcionamiento

- La instalación incluye en su autorización como dependencia y equipo:
  - "Una habitación independiente en el laboratorio y un espectrómetro de rayos X modelo \_\_\_\_\_ de 75 kV" \_\_\_\_\_
- El día de la inspección el equipo se encontraba funcionando. El titular manifiesta que el funcionamiento de dicho equipo \_\_\_\_\_ es de manera continuada las 24 horas del día. \_\_\_\_\_
- La habitación donde se ubica el equipo se encuentra \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- El equipo de rayos X autorizado, se encontraba instalado en su interior y se identificaba en su frente y en su placa de la parte posterior como un \_\_\_\_\_ n/s 133. No disponía de señalización conforme a la norma UNE 23077.
- El funcionamiento del equipo y la emisión de radiación se señala mediante un piloto de luz naranja y un mensaje sobre el mismo de "X RAY ON" en la zona superior del equipo (se encontraba encendido). Se manifestó que este piloto es una de las seguridades del equipo, y que si se estropea el equipo se apaga. Asimismo si se abre la tapa superior también se corta la emisión de radiación. En su frente presenta un botón/sela de una parada de emergencia señalada como "X RAY OFF" \_\_\_\_\_
- El titular manifiesta que no se dispone de contrato de mantenimiento preventivo ni correctivo con ninguna entidad. Las reparaciones en caso necesario así como una revisión anual se han llevado a demanda por la empresa "T \_\_\_\_\_"
- Estaban disponibles los partes o informes de servicio de esas entidades de marzo de 2007 por avería con actuación del técnico \_\_\_\_\_ y de mayo de 2007 por revisión según contrato con actuación del técnico \_\_\_\_\_. En el segundo consta entre los trabajos realizados el ajuste y control de las seguridades del tubo de rayos X. \_\_\_\_\_



- Además el equipo es revisado también, cada seis meses, por la empresa [REDACTED] que emite certificado de ensayo sobre su actuación: "Comprobación de sistemas de seguridad y protección radiológica en un equipo de rayos X".
- Estaban disponibles los certificados correspondientes a 3.10.06 y 20.03.07 en los cuales se indica que el funcionamiento del equipo es satisfactorio, que actúan correctamente los mecanismos de seguridad y maniobra y que las señales luminosas actúan correctamente y se dispone de señalización de zona radiactiva.

#### 4.- Vigilancia radiológica

- La instalación dispone de un equipo detector de la radiación para realizar la vigilancia radiológica ambiental, sin calibrar:
  - Monitor portátil [REDACTED] n/s DY 1932, operativo con señalización luminosa verde/roja y visor de alarma (fijada en 0,2 mR/h). con etiqueta de "Lamse de 03.03.96".
- El titular no ha establecido un programa de calibraciones y verificaciones para dicho detector reflejado en procedimiento escrito.
- El titular realiza una vigilancia radiológica (ambiental y de niveles de radiación en el exterior del equipo):

**En continuo:** el monitor portátil se encuentra permanentemente encendido en las inmediaciones del equipo de rayos X con la alarma óptica (verde/roja) conectada.

**Mensualmente:** mediante dos dosímetros de termoluminiscencia de área de recambio mensual (ÁREA 1 y 2) ubicados, uno sobre el equipo (A2) y otro en una de las paredes de la dependencia (A1). La gestión de los dosímetros está concertada mediante contrato con un Servicio de Dosimetría Personal [REDACTED]. Todas las lecturas dosimétricas revisadas (junio/06 a las últimas disponibles de marzo/07) muestran valores de "fondo".

**Semestralmente:** La empresa [REDACTED] realiza y certifica también, según se ha comentado anteriormente, medidas de niveles de radiación en contacto con el equipo. Estaban disponibles los correspondientes a 3.10.06 y 20.03.07 que indican dosis máximas de 0,15 microSv/h.

- Durante la inspección se midieron tasas de dosis en varias zonas próximas al equipo y en el laboratorio iguales o inferiores de 0,2 microSv/h.



**5.- Documentación de funcionamiento**

- La instalación dispone de un **Diario de Operación**, sellado por el CSN y registrado con el nº **15.A/1.88**, cumplimentado normalmente por el jefe de equipo [REDACTED] y firmado en sus hojas por el Supervisor. Estaban reflejadas las actuaciones y el personal de la empresa de asistencia técnica (averías y revisiones) sobre el equipo de rayos X, comentado en el apartado 3 del acta.
- El titular remite al CSN en el plazo requerido el informe anual correspondiente al funcionamiento de la instalación. El informe del año 2005 tuvo entrada el 22.03.06 nº 6815. Manifiesta que el informe del año 2006 ya ha sido enviado con fecha 16.03.07.

**Desviaciones**

- 1.-La instalación dispone de un monitor de radiación sin calibrar (etf nº 10)
- 2.-El titular no ha establecido un programa de calibraciones y verificaciones para dicho monitor reflejado en procedimiento escrito. (etf nº 10, ITC/03)

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999 Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001 Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a quince de mayo de dos mil siete.

**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de "HOLCIM (ESPAÑA) S.A." (Torredonjimeno) para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Conforme. Torredonjimeno a 16 de Junio de 2007

Fdo: [REDACTED]

Supervisor