

ACTA DE INSPECCIÓN

D^a [REDACTED], Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se personó el día diecisiete de diciembre de dos mil diez en la planta de tratamiento de minerales de SOLVAY MINERALES, S.A., ubicada [REDACTED], Escúzar, Granada.

Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido y destinada a usos industriales cuya última autorización (MO-03), fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo con fecha 26 de julio de 2010.

Que la Inspección fue recibida por D [REDACTED] Director de planta y Supervisor de la instalación quien, en representación del titular, manifestó aceptar la inspección 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.

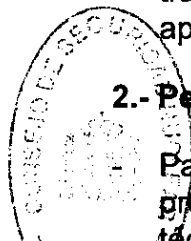
Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

1.- Situación de la instalación (cambios y modificaciones, incidencias).

- "SOLVAY MINERALES, S.A." es el titular de una instalación radiactiva de tercera categoría y referencias "IRA/1688 e IR/GR-38/89" ubicada en las dependencias de la citada empresa y está autorizada "al análisis de materiales mediante la utilización de dos equipos de fluorescencia de rayos X".



- Desde la última inspección del CSN de 08.09.09:
 - El titular había solicitado en abril de 2010 la modificación de la instalación (MO-03) para incorporar un nuevo equipo de análisis de minerales por fluorescencia de rayos X, obteniendo la autorización en julio de 2010. _____
 - En las especificaciones técnicas de la resolución se observa que el nombre del titular figura como "Solvay Minerales S.L." cuando el titular sigue siendo "Solvay Minerales S.A.". _____
 - El titular había incorporado en su Plan de Emergencia Interno los requisitos de la IS-18 del CSN sobre notificación de sucesos. _____
 - No se había producido incidencias ni sucesos radiológicos notificables. ____
- La inspección informó sobre la obligación de elaborar e implantar un procedimiento de comunicación de deficiencias, en los términos indicados en el artículo 8. Bis del RD 35/2008 reglamento de instalaciones nucleares y radiactivas. _____
- El día de la inspección un equipo se encontraba operativo en su lugar de trabajo y el otro había sido remitido al fabricante según se detalla en el apartado nº 3 del acta. _____



2.- Personal, trabajadores expuestos

Para dirigir el funcionamiento de la instalación existe un supervisor, provisto de la licencia reglamentaria en el campo "control de procesos, técnicas analíticas y actividades de bajo riesgo" _____ (27.07.15), que manifestó está localizable y disponible durante el mismo.

- La instalación dispone de personal con licencia de operador vigente, en el campo "control de procesos, técnicas analíticas y actividades de bajo riesgo" _____ (07.02.11). _____
- El titular ha realizado y manifiesta que se mantiene la clasificación radiológica de los trabajadores expuestos, según se cita en su RF e informe anual en "categoría B". Se consideran como tales dos trabajadores (supervisor y operador). _____
- El titular manifiesta que el personal de la instalación conoce y cumple lo establecido en el reglamento de funcionamiento y plan de emergencia de la misma y había impartido formación en una jornada o sesión formativa sobre protección radiológica y normas de funcionamiento del

nuevo equipo el 7 de septiembre de 2010. Disponibles los registros sobre el contenido y asistentes y firma de los mismos. _____

- El titular realiza el control dosimétrico de los trabajadores expuestos citados mediante dosimetría individual con DTLs de recambio mensual, manifestó que no son trabajadores expuestos en otras instalaciones y dispone de sus historiales dosimétricos actualizados. _____
- La gestión de los dosímetros está concertada con el Servicio de Dosimetría Personal _____ que remite un informe mensual por grupo de usuarios y una ficha dosimétrica personal por año y trabajador. _____
- Se manifiesta que no se ha producido ninguna incidencia o anomalía en relación con la utilización y recambio de los dosímetros. _____
- Las últimas lecturas disponibles para dos usuarios, corresponden al informe mensual de octubre 2010 y presentan valores inferiores a 1 mSv en dosis acumuladas año y dosis acumulada período de cinco años. _
- El titular realiza la vigilancia sanitaria de los dos trabajadores expuestos en el servicio de prevención de _____. Disponible el certificado de aptitud de _____ de junio 2010. El certificado de _____ había sido enviado al CSN junto con la solicitud de renovación de la licencia de supervisor. _____

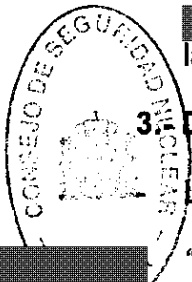
3. Dependencia, equipos y material radiactivo.

La autorización incluye como equipos autorizados (etf nº 6):

“Un analizador por fluorescencia marca _____ mod. _____ que puede incorporar dos fuentes radiactivas encapsuladas una de Cadmio-109 y otra de Hierro-55 de 0,37 GBq (10 mCi) cada una”. _____

“Un analizador por fluorescencia de rayos X de la marca _____ modelo _____ que aloja en su interior un generador de rayos X de 50 kV y 200 μ A”. _____

- El equipo _____ n/s 142558, que desde hace varios años solo incorporaba la fuente de Cadmio-109 de 370 MBq (10 mCi) y n/s C8-824, ya no se encontraba en la instalación. Había sido enviado al fabricante _____ en septiembre de 2010. _____

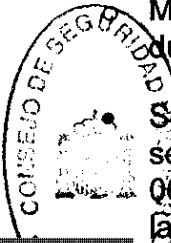




- El titular disponía de escrito de esta entidad de 30 de noviembre de 2010 que confirma la retirada de la fuente y manifiesta que solicitará la baja del analizador según lo indicado en la normativa. _____
- o El nuevo equipo, un analizador _____ había sido suministrado por la casa "_____" en septiembre de 2010. _____
- Disponible documentación sobre su adquisición, suministro y características técnicas:
- o Albarán de entrega nº 3409319 y factura de un _____ n/s 202055. _____
- o Certificado sobre especificaciones técnicas y radiológicas del analizador n/s 202055 que indica que en condiciones normales la radiación emitida es inferior a 1 µSv/h a una distancia de 0,1 m alrededor del mismo. ____
- o Certificado de conformidad del equipo n/s 202055 de 01.09.10 (facilitado a la inspección vía E-mail por el supervisor), _____

Manual que incluye seguridades y avisos sobre emisión de radiación durante el funcionamiento. _____

Según se manifestó la instalación y pruebas de aceptación del equipo se habían realizado por los técnicos _____ el 06.09.10. habían impartido formación sobre su uso y habían entregado las instrucciones para el mismo (escritas y en CD). No se disponía del informe sobre estas actuaciones _____



- Posteriormente el equipo se envió al suministrador ya que no funcionaba de forma correcta, fue reparado y regresó a la instalación. Disponible el informe del servicio técnico de 24.11.10 (facilitado a la inspección vía E-mail por el supervisor). _____
- El día de la inspección el nuevo equipo se encontraba operativo sobre la mesa de trabajo en la dependencia del laboratorio denominada "Sala del analizador". Fuera de la jornada laboral se guarda dentro de una caja de seguridad ubicada en la misma dependencia. _____
- La dependencia y la caja de seguridad se encuentran señalizadas ambas en sus puertas, frente a riesgo a radiaciones ionizantes, como "zona vigilada", disponen de control de acceso y combinación para evitar el robo o manipulación indebida del equipo de rayos X. _____

- El analizador estaba señalizado exteriormente con el símbolo de radioactividad de la norma UNE 73-302 y se identifica en su parte posterior con una etiqueta donde figuran datos del modelo [REDACTED]s 202055 fabricante, [REDACTED] y fecha de fabricación 2007. _____
- Según la señalización exigida en la etf nº 24 del condicionado falta el nombre de firma comercializadora y sus características máximas de funcionamiento de tensión, intensidad y potencia. _____
- El titular manifiesta que el equipo trabaja a dos tensiones (10 kV y 35 kV) y es necesario en primer lugar introducir una contraseña/usuario, seleccionar haz y tiempo, abrir tapa, colocar la muestra, cerrar la tapa y presionar el botón "start". _____
- La emisión de radiación se indica mediante señalización luminosa roja en su tapa y ésta se para al finalizar el tiempo marcado, por interrupción voluntaria desde la consola o por levantamiento de la tapa. Si la tapa no está cerrada el botón "start" se encuentra desactivado. _____
- El equipo cuenta también con un botón de stop sobre la consola y la conexión a red que aseguran la parada del equipo y el fin de emisión de radiación. _____
- Durante estas comprobaciones se midieron alrededor del equipo tasas de dosis inferiores a 0,5 µSv/h. _____

El titular manifiesta que antes de cada utilización se lleva a cabo un chequeo de las seguridades y que al menos cada seis meses se realizarán registros de la revisión desde el punto de vista de la protección radiológica exigida en la etf nº 25. _____

Asimismo dará cumplimiento a la etf nº 15 con la adquisición de un detector de radiación y el establecimiento de un programa de calibraciones y verificaciones. Estas medidas se justificarán en el trámite al acta. _____

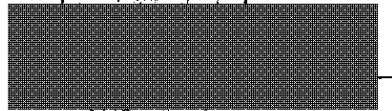
4.- Informes y registros

- La instalación dispone de un Diario de Operación, sellado por el CSN y registrado con el nº 291.1.90, cumplimentado y firmado por el supervisor, en el cual se reflejan, desde la anterior inspección, los datos más relevantes del funcionamiento de la instalación (recepción de la resolución de modificación, recepción y averías en el nuevo equipo y

retirada del antiguo, con las fechas y nombre de las entidades implicadas). _____

- El titular dispone de otros registros y archivos que complementan las anotaciones del diario de operación detallados en los otros apartados del acta. _____
- El titular remitió al CSN el informe anual correspondiente al funcionamiento de la instalación durante el año 2009 dentro del plazo reglamentario (entrada nº 991, fecha 28.01.2010). _____

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por 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, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a tres de enero de dos mil once.



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Conforme con el Acta en Bazar (Granada)

24 - Enero - 2011

