

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] funcionario de la Generalitat y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector para el control del funcionamiento de las instalaciones radiactivas, la inspección de control de los Servicios de Protección Radiológica y de las Empresas de Venta y Asistencia Técnica de equipos de rayos X con fines médicos, y la inspección de transportes de sustancias nucleares o radiactivas, en la Comunitat Valenciana.

CERTIFICA: Que se persono el día veintidós de septiembre de dos mil diecisiete, sin previo aviso, en las instalaciones de la empresa **MULTISCAN TECHNOLOGIES, S.L.**, sita en la [REDACTED] del municipio de Concentaina, en la provincia de Alicante.

La visita tuvo por objeto la inspección de control de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a radiografía industrial, cuya autorización vigente (MO-02) fue concedida por el Servicio Territorial de Energía con fecha 26 de noviembre de 2007.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] supervisor de la instalación, quien aceptó la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear y protección radiológica.

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.

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

UNO. INSTALACIÓN

- La instalación consta de los siguientes equipos de rayos X:
 - Un equipo de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] de n/s HF00001 y condiciones máximas de funcionamiento de 70 kV y 5 mA, alimentando un tubo de la misma firma, modelo [REDACTED] y n/s 16054143. _____
 - Un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 047883002, con condiciones de funcionamiento de 150 kVp y 7 mA, que alimentaba a un tubo de la misma firma, modelo [REDACTED] n/s 79/827. _____

- El equipo [REDACTED] se mueve en sentido vertical y giratorio 90°, realizando los disparos dirigiendo el tubo hacia el suelo y la pared lateral derecha del búnker. El equipo [REDACTED] se mueve en sentido vertical, realizando los disparos hacia el suelo. _____
- La instalación dispone de un búnker para alojar equipos, construido con paredes de hormigón de 25 cm de espesor y puerta corredera plomada con dispositivo de interrupción del haz por apertura de la misma, limitando en su parte inferior con cimentación, parte trasera y lateral derecha con calle y lateral izquierdo con vestuarios de la empresa. _____
- En el interior del búnker disponen de un recinto blindado con planchas de plomo, en el que se ubica el puesto del operador, el cual dispone de sensor de presencia con sistema de corte de la irradiación y puerta corredera emplomada. _____
- El cuadro de mando de los equipos se ubica frente la posición del operador y dispone de indicadores luminosos de funcionamiento, emisión de rayos X y parada, y de pulsador de parada de emergencia. _____
- La puerta del búnker se encuentra cerrada con candado, estando la llave en posesión de los supervisores de la instalación, y señalizada como zona vigilada. Asimismo, se encuentran señalizados el puesto del operador como zona vigilada y el entorno de los equipos como zona controlada. Todas las etiquetas con riesgo de irradiación según norma UNE 73.302. _____
- En la parte superior exterior de la puerta de búnker y en el acceso al puesto de operador se disponía de señalización luminosa roja/amarilla indicativa de irradiación del equipo y de carteles informativos de dicha señalización. _____
- Se comprueba durante la inspección el correcto funcionamiento de los sistemas de corte de irradiación. _____
- Como medios de protección personal disponen de un mandil y una pantalla móvil con visor de cristal ambos emplomados. _____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- La instalación dispone de los siguientes equipos para medida y detección de la radiación:
 - Un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 1805-001. _____
 - Un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 11607. _____
 - Un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 25102. _____
 - Tres equipos de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 40289, 40307 y 40308. _____
 - Tres dosímetros de lectura directa (DLD) de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 85111, 85115 y 11498 _____

- Los DLD son empleados por el personal que realizaba la asistencia técnica como detectores de radiación personales. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- Los niveles de radiación máximos medidos por parte de la inspección con el equipo _____ con unas condiciones de funcionamiento 140 kVp y 3,3 mA
 - Fondo radiológico ambiental en el puesto del operador y en contacto con la puerta del búnker. _____
 - 0,3 $\mu\text{Sv/h}$ tras la mampara plomada en el interior del búnker. _____
 - 25 $\mu\text{Sv/h}$ en el acceso al puesto del operador. _____

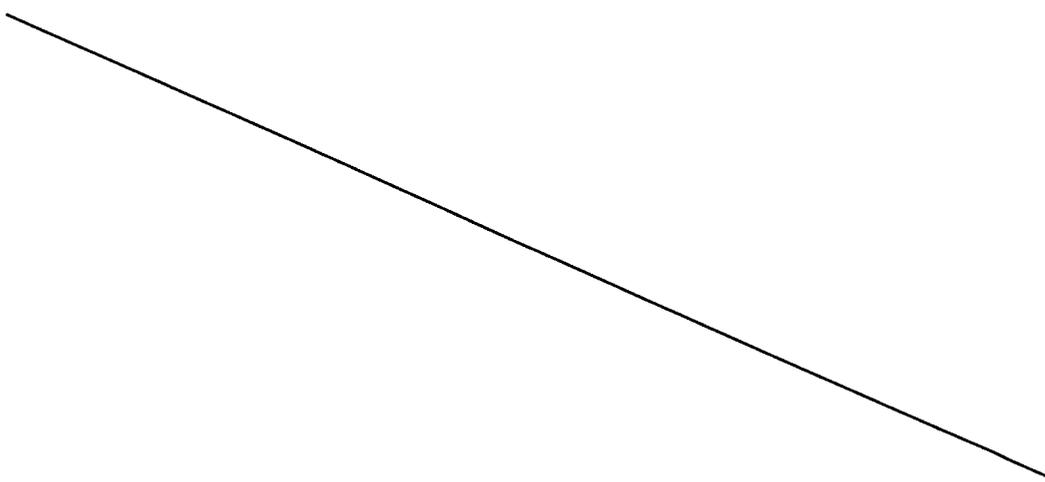
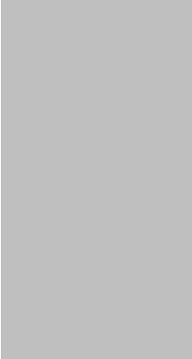
CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- La instalación disponía de dos licencias de supervisor en vigor y una de operador, en trámite de renovación, aplicadas al campo de radiografía industrial, rayos-x. ____
- El personal profesionalmente expuesto estaba clasificado como categoría B. ____
- La instalación dispone de tres DLD de la firma _____, modelo _____ n/s 294841, 294836 y 294838, pertenecientes a la firma _____ usándose como dosímetros personales por parte del TPE de la instalación. Estaban disponibles los registros de las lecturas dosimétricas hasta el mes de agosto de 2017. _____
- Estaban disponibles los certificados de apto médico para trabajar con radiaciones ionizantes realizados en el año 2017 por la empresa _____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- La instalación dispone de un diario de operaciones debidamente diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear, reflejando equipo empleado, el personal que maneja los equipos, dirección de disparo, horas de funcionamiento, tasa de dosis y la dosis registrada en los DLD. _____
- La instalación dispone de procedimiento de calibración y verificación de los equipos de medida de radiación, con una periodicidad sexenal para la calibración por parte de un laboratorio acreditado por _____ y una verificación anual. _____
- Disponen de los certificados de calibración de los detectores de radiación realizados en las siguientes fechas:
 - Equipo _____ 5 de junio de 2013 por el _____
 - Equipo _____ 18 de agosto de 2014 en origen. _____

- Equipo [redacted] n/s 25102: 6 de junio de 2013 por el [redacted] _____
- Equipo [redacted] n/s 40289: 24 de julio de 2017 por [redacted] _____
- Equipos [redacted] n/s 40307 y 40308: 25 de julio de 2014 en origen. _____
- Equipos [redacted] n/s 85111, 85115: 6 de julio de 2012 y n/s 11048; 16 de julio de 2015, por el [redacted] _____
- La verificación anual de los equipos de medida de radiación la realiza la firma [redacted] la última con fecha 21 de septiembre de 2017, estando disponibles los informes correspondientes. _____
- La comprobación de blindajes y sistemas de seguridad la realiza trimestralmente y antes de cada prueba por parte del personal de la instalación con licencia, quedando reflejada en el diario de operaciones. _____
- Estaba disponible informe del control anual de niveles de radiación y comprobación de blindajes y sistemas de seguridad, realizado por [redacted] con fecha 21 de septiembre de 2017 sin incidencias en sus resultados. _____
- Se informa a la inspección que el contrato de mantenimiento de los equipos es correctivo, en caso de avería son enviados a la casa suministradora. _____
- La asistencia técnica de los equipos la realiza el personal de la instalación con licencia sin manipular el generador. _____
- Se ha enviado al Servicio Territorial de Industria y Energía y al Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual de la instalación correspondiente al año 2016 dentro del primer trimestre del 2017. _____
- El último curso de formación interna en materia de protección radiológica y funcionamiento de la instalación, impartido al personal de la instalación se realizó el 6 de marzo de 2017, estando disponibles el temario y la documentación justificativa de asistencia. _____



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 Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, la Instrucción IS-28 del CSN sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en L'Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat a dos de octubre de dos mil diecisiete.



Fdo.



TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la empresa **MULTISCAN TECHNOLOGIES, S.L.**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Coentaina 10/10/2017

