# **ACTA DE INSPECCIÓN**

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear, acreditado como inspector,

CERTIFICA QUE: se personó el día veintinueve de noviembre de dos mil veintiuno, en la empresa SPGroup Plastienvase SL, que se encuentra ubicada en la , en el término municipal de (C.P. 14710), en la provincia de Córdoba.

La visita tuvo por objeto realizar una inspección de control de una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido y destinada a fines industriales y cuya última autorización de funcionamiento (Mo-7) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo por resolución de fecha 17 de noviembre de 2015.

La inspección fue recibida, en representación del titular, por Supervisor de la instalación, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear y la protección radiológica.

La inspección se circunscribió a las instalaciones de la planta de , no habiéndose visitado la otra planta de la empresa, situada en la localidad de .

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 que:

## **UNO.- INSTALACIÓN**

- En la instalación hay instaladas tres máquinas de fabricación de lámina de plástico, dos de ellas dotadas de fuente radiactiva y la otra de equipo de rayos X y, aparte, una fuente de chequeo de <sup>137</sup>Cs. La ubicación y disposición de las máquinas y fuentes está de acuerdo a los planos disponibles en el CSN. Las zonas próximas a la ubicación de las fuentes radiactivas estaban señalizadas mediante el trébol reglamentario.

- No hay recinto para almacenamiento temporal de fuentes radiactivas. Según se manifestó, si hay que retirar alguna fuente, ésta permanecerá en su lugar de instalación hasta ese momento.
- Las fuentes y equipos eran los siguientes:
  - En la máquina

: fuente de <sup>241</sup>Am, con!

a fecha 2015.

- En la máquina : fuente de <sup>241</sup>Am, con a fecha 2015. Estos dos equipos están instalados en sendas máquinas de fabricación la lámina cilíndrica de plástico, alrededor de la cual va girando el cabezal que contiene la fuente y el detector.
- Equipo de rayos X industrial de , Modelo y n/s ,
   de 480 kVp y 140 mAmax. A este equipo también le denominan Acelerador de electrones y está instalado en una máquina de fabricación de lámina plana de plástico.
- Fuente de <sup>137</sup>Cs, , con a fecha 1/2015, para verificaciones, guardada en una
- Por la disposición de los equipos radiactivos en las máquinas de fabricación, no era posible ver en detalle las placas con los datos de las fuentes en ellos albergadas, pero eran visibles, de lejos, dichas placas. Los datos arriba anotados sobre isótopos y actividad de los equipos proceden de los certificados de origen. No obstante, hay confusión de la actividad en los datos de la documentación facilitada por la UTPR ya que La actividad de las fuentes de Americio es de cada una, según el apartado de pruebas de hermeticidad que figura en el Informe Anual remitido por la UTPR relativo al año 2020, y de , según el informe de auditoría de la misma UTPR del mismo Informe Anual y del de noviembre de 2021.
- En las máquinas, las zonas próximas a la ubicación de las fuentes radiactivas estaban señalizadas mediante el trébol reglamentario. También había un trébol y un semáforo luminoso en la proximidad (solo en el caso de la Varex 3), que no estaba operativo en el momento de la inspección.
- Había extintores de incendios en la proximidad de las máquinas con fuentes.

### DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Mantenían operativo un monitor de radiación , con pegatina de fecha de calibración de 13/03/2018, en el . También tenían otro monitor, un , con certificado de origen, de 25/02/2015.

- Tenían colocados TLDs de área en la proximidad de cada una de las máquinas.

# TRES.- NIVELES DE RADIACIÓN y/o CONTAMINACIÓN

- Se hicieron varias medidas de tasa de dosis en la proximidad de las fuentes, obteniéndose los valores siguientes:
  - en cualquier punto alrededor de la máquina
  - en cualquier punto de la , excepto en el eje del haz, donde se medían
  - en la posición más próxima posible al equipo de rayos X.
  - en contacto con la fuente de verificación de Cesio.
- No hay puestos de trabajo fijos junto a los equipos.

# CUATRO. - PROTECCIÓN FÍSICA

No disponen de fuentes de Alta Actividad ni de categoría 1, 2ó 3 que requieran Plan de Protección Física.

## CINCO.- PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Hay dos personas con licencia; el supervisor citado, con licencia vigente hasta 2024, y

   con licencia de operador vigente hasta 11/2022. No tienen TLD personal.
- El último registro de actividades de formación continuada es de 3/11/2021.

### SEIS.- GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Han enviado, a través de la UTPR, el informe anual preceptivo relativo al año 2020.
- El Diario de Operación, único para ambos emplazamientos de la IRA, estaba actualizado y tenía anotados los datos esenciales. No tenía anotada incidencias. Figuraban los datos de medidas ambientales mensuales y comprobaciones de seguridad semestrales.
- No hay ningún registro de mantenimiento ni de cambio de fuentes porque, según manifestaron, no se han producido averías ni cambios en los últimos años.

- Estaba disponible un informe relativo a una auditoría completa de la instalación radiactiva, efectuada por la UTPR en 2/1/2021. Incluye pruebas de hermeticidad de la fuente de Cs y medida de niveles de radiación.

#### SIETE.- DESVIACIONES

- Hay dos personas que, según la UTPR son consideradas expuestas, ambas de categoría B; que no tiene asignado TLD personal y para las cuales no disponían de un protocolo para el paso de las dosis de los dosímetros de área a los trabajadores. Esta deficiencia fue indicada al titular en el informe de la UTPR arriba citado. No obstante, según manifestó, el supervisor, ninguna de estas dos personas es considerada expuesta a radiaciones ionizantes.
- No había constancia de que se haya efectuado prueba de hermeticidad a las fuentes de Americio en el último año.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señalan 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 de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización de la instalación, se levanta y suscribe la presente acta en el Consejo de Seguridad Nuclear

Firmado digitalmente por:

Fecha: 2022.01.18 13:55:06 +01'00'

**TRÁMITE.-** En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de **"Plastienvase-SP Group"** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

SOLO INDICAR QUE EN LA PAGINA Z, PAPMAFO Z, EN EL PUNTO 3, LA MADUINA ES UNA IMMESORA DIGITAL NO LINA MADUINA DE FASTIVO(NON DE LAMINA PLANA DE PLOSTICO.

EN A 24 01/2021

Inspección 29/11/2021

Referencia: CSN/AIR/18/IRA/2484/2021

Anotación: Sólo indicar que en la página 2, párrafo 2 en el punto 3, la máquina es una impresora

digital no una máquina de fabricación de lámina plana de plástico.

**DESVIACIONES:** 

Desviación número 1: se informa a la empresa que presta los servicios de vigilancia de la salud

que el supervisor será considerado como personal expuesto de categoría B y por tanto se le realizará el protocolo médico oportuno. De igual forma se realizará un protocolo de asignación

de dosis para los trabajadores expuestos. De los resultados obtenidos anualmente se valorará si

la vigilancia dosimétrica de áreas es suficiente.

Desviación número 2: Se habla con la empresa UTPR para coordinar la prueba de hermeticidad

de las fuentes de Americio estén las líneas de producción paradas o en marcha. Se habilitará un taburete o escalera para acceder a la fuente o en su defecto al equipo de medición que en caso

de fuga se detectaría una contaminación.

En

a 24 de enero del 2022

**Supervisor Radiactivo** 

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid Tel.: 91 346 01 00

Fax: 91 346 05 88 www.csn.es





Página 1 de 1

## **DILIGENCIA AL ACTA**

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/18/IRA-2484/2021, correspondiente a la inspección realizada en la instalación de Plastienvase, de Córdoba, el día veintinueve de noviembre de dos mil veintiuno, el inspector que la suscribe declara lo siguiente:

• DESVIACIÓN sobre falta de control dosimétrico a trabajadores. – Se acepta el comentario en cuanto compromiso del titular. No modifica el contenido del acta.



• DESVIACIÓN sobre falta de control de hermeticidad de fuentes. - Se acepta el comentario realizado por el titular y su plan de acción en cuanto compromiso para la actividad futura.

En el Consejo de Seguridad Nuclear,

Firmado digitalmente por:

Fecha: 2022.02.11 18:22:27 <del>\+</del>01'00'