



ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED], Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA QUE: Se ha personado el día cinco de abril de dos mil dieciocho en INDORAMA VENTURES QUIMICA, S.L.U (Antes **CEPSA QUÍMICA**), sita [REDACTED], en San Roque, Cádiz.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a control de procesos industriales, ubicada en el emplazamiento referido, y cuya autorización de Modificación (MO-12) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas con fecha 30 de noviembre de 2016.

La Inspección fue recibida por D. [REDACTED] y D. [REDACTED], en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la Inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y la 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 que:

UNO. INSTALACIÓN:

Las dependencias de que consta la instalación son:

- • Edificio de centrifugación T.A. (unidad TA).
- • Edificio de centrifugación PTA. (unidad de PT A 1).
- • Zona de ensacado.
- • Zona de PTA 2 (unidad de PTA 2).
- • Planta de TA-2.
- • Unidad PTA-3.
- • Planta de ácido Terftalico (TA3).
- • Planta de ácido Terftalico purificado (PTA-4).



- • Naves de tratamiento de estado sólido y del producto fundido.
- • Laboratorio. 1

- Los equipos autorizados a la Instalación son:

- Dos equipos [REDACTED], identificados como [REDACTED] y [REDACTED], que incorporan, cada uno de ellos, una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 37GBq (1 Ci) de actividad nominal máxima.

- Dos equipos [REDACTED], identificados como [REDACTED], [REDACTED], y [REDACTED] que incorporan, cada uno de ellos, una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad nominal máxima.

- Dos equipos [REDACTED], identificados como [REDACTED] y [REDACTED] que incorporan, cada uno de ellos, una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 370 MBq (10 mCi) de actividad nominal máxima.

- Un equipo [REDACTED], identificado como [REDACTED], que incorpora una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 259 GBq (7 Ci) de actividad nominal máxima.

- Dos equipos [REDACTED], identificados como [REDACTED] y [REDACTED] que incorporan, cada uno de ellos, una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 11, 1 GBq (300 mCi) de actividad nominal máxima.

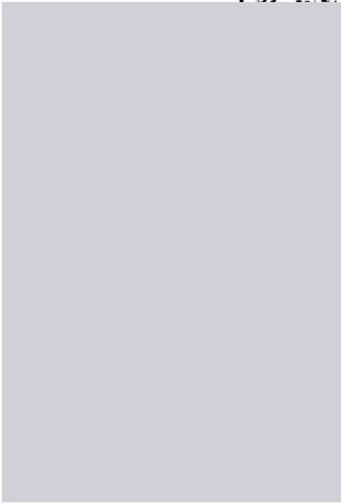
- Un equipo [REDACTED], identificado como DL T-202, que incorpora una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 14,8 GBq (400 mCi) de actividad nominal máxima.

- Dos equipos [REDACTED], identificados como [REDACTED] y [REDACTED] que incorporan, cada uno de ellos, una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 333 GBq (9 Ci) de actividad nominal máxima.

- Dos equipos [REDACTED], identificados como [REDACTED] y [REDACTED], que incorporan, cada uno de ellos, una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 74 GBq (2 Ci) de actividad nominal máxima.

- Un equipo [REDACTED], identificado como [REDACTED], que incorpora una fuente radiactiva encapsulada de Cesio-137 de 166,5 GBq (4,5 Ci) de actividad nominal máxima.

- Dos equipos [REDACTED], identificados como [REDACTED] y [REDACTED] que incorporan, cada uno de ellos, una fuente





radiactiva encapsulada de Cesio-137 de 44,4 GBq (1,2 Ci) de actividad nominal máxima.

- Dos equipos [redacted], identificados como [redacted] y [redacted] que incorporan, cada uno de ellos, una fuente radiactiva encapsulada de Cesio-137 de 4,4 GBq (120 mCi) de actividad nominal máxima por cada fuente.
- Un equipo [redacted] identificado como [redacted] que incorpora una fuente radiactiva encapsulada de Cesio-137 de 9,25 GBq (250 mCi) de actividad nominal máxima.



[redacted] equipo [redacted] identificado como [redacted] que incorpora una fuente radiactiva encapsulada de Cesio-137 de 9,25 GBq (250 mCi) de actividad nominal máxima.

[redacted] equipo [redacted] identificado como [redacted] que incorpora una fuente radiactiva encapsulada de Cesio-137 de 166,5 GBq (4,5 Ci) de actividad nominal máxima.

Un equipo [redacted], identificado como [redacted] que incorpora una fuente radiactiva encapsulada de Co-60 de 11,1 GBq (300 mCi) de actividad nominal máxima.

Tres equipos [redacted] identificados como [redacted] y [redacted] que incorporan, cada uno de ellos, una fuente radiactiva encapsulada de Co-60 de 11,1 GBq (300 mCi) de actividad nominal máxima.

- Tres equipos [redacted] identificados como [redacted] y [redacted] que incorporan, cada uno de ellos, una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 37 GBq (1 Ci) de actividad nominal máxima.
- Dos equipos [redacted], identificados como [redacted] y [redacted], que incorporan, cada uno de ellos, una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 148 GBq (4 Ci) de actividad nominal máxima.
- Dos equipos [redacted] identificados como [redacted] y [redacted] que incorporan, cada uno de ellos, una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 37 GBq (1 Ci) de actividad nominal máxima.



- Tres equipos [redacted], identificados como [redacted], [redacted] y [redacted] que incorporan, cada uno de ellos, una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 3,7 GBq (100 mCi) de actividad nominal máxima.
- Un equipo [redacted], identificado como [redacted], que incorpora una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 11,1 GBq (300 mCi) de actividad nominal máxima.
- Un equipo [redacted], identificado como [redacted] que incorpora una fuente radiactiva encapsulada de Co-60 de 55,5 GBq (1,5 Ci) de actividad nominal máxima.
- Dos equipos [redacted], identificados como [redacted] y [redacted], que incorporan, cada uno de ellos, una fuente radiactiva encapsulada de Co-60 de 55,5 GBq (1,5 Ci) de actividad nominal máxima.

- Cuatro equipos [redacted], identificados como [redacted], [redacted] y [redacted], que incorporan, cada uno de ellos, una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 55,5 GBq (1,5 Ci) de actividad nominal máxima.

Sece equipos para medida de nivel de la [redacted]. nueve de ellos incorporan, cada uno, una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 1.85 GBq (50 mCi) de actividad nominal máxima y cuatro incorporan, cada uno, una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137, de 1.11 GBq (30 mCi), 3.7 GBq (100 mCi), 7.4 GBq (200 mCi) y 9.25 GBq (250 mCi) de actividad nominal máxima respectivamente.

Un equipo para medida de densidad de la marca [redacted] que incorpora una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 0.185 GBq (5 mCi) de actividad nominal máxima.

- Cinco equipos para medida de nivel de la marca [redacted] que incorporan, cada uno de ellos, una fuente radiactiva encapsulada de Co-60, dos con fuentes de 0.307 GBq (8 mCi), otros dos con fuentes de 0.339 GBq (9 mCi) y uno con fuente de 0.898 GBq (24 mCi) de actividad nominal máxima respectivamente.

Un equipo para análisis por fluorescencia de rayos X de la marca [redacted] de 35 kV y 0,1 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, limitado a 35 kV y 0,02 mA.-----

- La Inspección curso visita a la práctica totalidad de las localizaciones de las fuentes-----

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

- Disponen de cuatro equipos para la detección y medida de las radiaciones de la firma [REDACTED] calibrados en plazo debido-----
- Las zonas de influencia de los equipos radiactivos se encontraban debidamente señalizadas, no existiendo en sus proximidades lugares de acceso frecuente puestos de trabajo.-----

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN y/o CONTAMINACIÓN:

Consta medición de niveles de radiación y prueba de hermeticidad de todas las fuentes radiactivas efectuadas por [REDACTED] en plazo debido-----

[REDACTED] Han iniciado una campaña de revisión de las señalizaciones de zonas reglamentadas, con el fin de reparar o sustituir las señales que pudieran presentar deterioro de acuerdo al plan coordinado con el departamento de seguridad e higiene -----

CUATRO. PROTECCIÓN FÍSICA:

- Disponen de borrador de plan de protección física, del que han solicitado prórroga para su entrega-----

CINCO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

Tienen controlados dosimétricamente a 40 usuarios y 31 áreas en [REDACTED] ----

- Consta que a los participantes de la formación bianual del personal de la instalación se les otorga justificante de asistencia firmado por el supervisor-----
- Las dosis personales acumuladas anuales superficiales o profundas a fecha de inspección no son significativas. -----
- Los dosímetros de áreas muestran lecturas de dosis mensual a fecha de inspección que no son relevantes. Es preciso señalar que las fuentes están situadas en lugares prácticamente inaccesibles en el tránsito normal de personal y que los dosímetros se hallan situados en los lugares más desfavorables para la acumulación de dosis-----
- La Ira 0800 ha sufrido varios cambios de titular. Cuando el titular era [REDACTED], D. [REDACTED] actuaba de supervisor en todas las instalaciones de las que [REDACTED] era titular, la IRA 0800 incluida. Cuando la ira 0800 pasó a titularidad de INDORAMA, D. [REDACTED] siguió prestando sus



servicios por medio de un acuerdo entre las compañías [REDACTED] e INDORAMA, hasta que INDORAMA pudiese conseguir personal propio.-----

- Consta solicitud de compartición de Licencia entre instalaciones de D. [REDACTED] enviada al CSN que se adjunta en Anexo al presente Acta de Inspección-----

SEIS. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- Estaba disponible el Diario de Operación de la instalación, en el que se anotan todas los hitos principales del funcionamiento de la Instalación radiactiva. Sobre ese diario sella la Inspección-----
- Exhiben certificados de actividad y hermeticidad de las fuentes radiactivas instaladas en plazo debido-----
- Han remitido los informes preceptivos Anuales del 2017 al CSN-----

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 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 diez de abril de dos mil dieciocho.

Fdo. : [REDACTED]



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

Juan Roque, 20/04/2018

Supervisor INA 0800

Director Fabrica