

**PROPUESTA DE DICTAMEN TÉCNICO RELATIVA A LA MODIFICACIÓN DE LA
AUTORIZACIÓN DE DESCLASIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ORGÁNICA
CONTENIDA EN EL DEPÓSITO D-604 DE LA PLANTA QUERCUS EN Saelices
EL CHICO (SALAMANCA)**

TRÁMITE NORMAL

ÍNDICE

1. Antecedentes..... 1

1.1. Solicitante 1

1.2. Asunto 1

1.3. Documentos aportados por el solicitante..... 1

1.4. Documentos de licencia afectados 1

2. Descripción de la solicitud y objeto de la propuesta..... 2

3. Evaluación 2

4. Conclusiones y Acciones..... 5

Trámite Normal

Trámite normal

1. Antecedentes

1.1. Solicitante

ENUSA Industrias Avanzadas, S.A. (Enusa), titular de la Planta Quercus de producción de concentrados de uranio en Saelices el Chico (Salamanca). La Planta Quercus es una instalación radiactiva de primera categoría del ciclo de combustible nuclear que se encuentra en fase de cese definitivo de la explotación declarada por Orden del Ministerio de Economía de 14 de julio de 2003. En la actualidad se encuentra en situación de suspensión temporal del proceso de licenciamiento de su desmantelamiento.

1.2. Asunto

La resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas (DGPEM) del Ministerio de Industria Turismo y Comercio (MITYC) de fecha 08-03-2005 autorizó, previo informe favorable del CSN, la desclasificación de la solución orgánica contenida en el depósito D-604 de la Planta Quercus, y su gestión en los términos recogidos en la documentación que la acompañaba, en la que se citaba de forma específica a un gestor designado para su incineración. Dicha incineración no fue ejecutada en su día al no poder el titular llevar a cabo la entrega al gestor designado.

Con fecha 26-02-2010, procedente de la DGPEM del MITYC se recibió en el CSN (nº de registro de entrada 40359), una solicitud de Enusa para modificar la citada autorización de desclasificación de la solución orgánica descontaminada, con muy bajo contenido de actividad, almacenada en el depósito D-604 de la Planta Quercus. La documentación de apoyo a la solicitud fue enviada al CSN por el titular mediante escrito de 23-02-2010 (nº registro entrada 2842 de 25-02-2010).

En esta nueva solicitud del titular se contempla la gestión de la solución orgánica como residuo por vía convencional, no especificándose de forma explícita ningún gestor final del residuo. Sí se indica que el gestor designado finalmente, ha de estar debidamente autorizado para este tipo de actividad.

1.3. Documentos aportados por el solicitante

El titular adjunta a su solicitud el documento “*Solicitud de autorización de desclasificación de la solución orgánica para su gestión por vía convencional. Planta Quercus, Revisión 3*”, de febrero de 2010.

La Revisión 1 de este documento fue aportada por el titular como apoyo para la autorización de desclasificación otorgada en marzo de 2005. La Revisión 2, tuvo entrada en el CSN mediante escrito de 5-11-2009 (nº registro entrada 20754 de 11-11-2009) y cuyo análisis previo por el CSN generó la actual Revisión 3.

1.4. Documentos de licencia afectados

No es necesaria la modificación de los documentos de licencia vigentes.

No obstante el titular puede optar, una vez aprobada la desclasificación solicitada, a la revisión de los documentos oficiales de licencia de acuerdo a la nueva situación menos restrictiva. La permanencia de esta solución orgánica en la planta Quercus no se considera justificada una vez cesadas definitivamente las actividades de producción de uranio, y suponen un riesgo innecesario que conlleva el mantenimiento de especificaciones técnicas referentes a protección contra incendios y situaciones de emergencia.

2. Descripción de la solicitud y objeto de la propuesta

En la resolución de la DGPEM del MITYC de fecha 08-03-2005 se autorizó la desclasificación de la solución orgánica contenida en el depósito D-604 de la Planta Quercus según los límites y condiciones incluidos en el anexo de la misma. En la condición 1 se especificaba que la gestión de la solución orgánica se llevaría a cabo en los términos recogidos en la documentación presentada por Enusa, en la que se citaba de forma específica un gestor designado por Enusa.

La actual solicitud se genera porque la gestión final del residuo desclasificado no fue ejecutada en su día por el titular, por no poderse llevar a cabo la entrega al gestor de residuos designado. Enusa en su escrito de fecha 23-02-2010 ha solicitado la modificación de la autorización de desclasificación ya otorgada acompañando a la misma una revisión de la documentación que sirvió para la autorización de su desclasificación, y en la que se han omitido referencias explícitas al gestor final del residuo.

En la nueva propuesta presentada se justifica que no es necesario especificar una vía de gestión concreta ni una instalación específica, indicando al mismo tiempo que su gestión se realizará de acuerdo a la normativa de residuos que le sea aplicable y a través de un gestor autorizado.

3. Evaluación

La solución orgánica contenida en el depósito D-604 de la Planta Quercus está desclasificada según la resolución de la DGPEM de 8/03/2005. En la documentación presentada por el titular en su día se especificaba que la gestión final por incineración se iba a realizar en la fábrica de cemento de Gádor (Almería) de la empresa Holcim España S.A. Esta entrega no fue llevada a cabo por el titular debido a problemas empresariales del gestor, situación que ha obligado a Enusa a presentar una nueva propuesta con su correspondiente documentación que ha sido objeto de evaluación por el CSN. La nueva solicitud presentada supone modificar ligeramente la autorización ya obtenida. El titular propone gestionar la solución orgánica por vía convencional como residuo tóxico y peligroso y cumpliendo la normativa que le aplique.

La evaluación de la solicitud presentada ha sido realizada por el Área de Residuos de Media y Baja Actividad (ARBM) de la Subdirección de Protección Radiológica Ambiental, informe de evaluación CSN/IEV/ARBM/QUE/1004/41 (incluido en el anexo). Se han tenido en cuenta las conclusiones obtenidas en anteriores evaluaciones realizadas por este Área (CSN/IEV/ARBM/QUE/APM/0408/12 y CSN/NET/ARBM/QUE/0501/13).

La solución orgánica del depósito D-604 procede del proceso de extracción de uranio, en el que se conseguía principalmente su solubilización, mientras que del radio-226 y del torio-230 solamente se solubilizaba el 0,1 y el 0,5 % del total, respectivamente. El uranio contenido en esta solución, después de un proceso de lavado y clarificación, se concentraba y purificaba mediante extracción con disolventes orgánicos. La regeneración de la solución orgánica resultante se realizaba por lavado con carbonato amónico para su recirculación en circuito cerrado.

La solución orgánica desclasificable es la solución orgánica regenerada y descontaminada y el uranio presente en la misma es uranio natural, que no ha sufrido procesos de concentración isotópica. Su actividad varía, según el método de estimación utilizado, de 15,6 mBq/g a 17,7 mBq/g (suma de uranio 238 y uranio 234). Por su composición (queroseno, alcohol y amina) está clasificado como un residuo tóxico y peligroso.

Los criterios radiológico tenidos en cuenta en esta evaluación están recogidos en el *Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas*, en el que se señala que la dosis efectiva esperable para cualquier miembro del público a causa de la práctica a realizar ha de ser del orden de 10 $\mu\text{Sv/a}$ o inferior y en el documento “*Practical Use of the Concepts of Clearance and Exemption Part I; Guidance on the General Clearance Levels for Practices*”, Radiation Protection nº 122 (RP-122 Part I) de la Comisión Europea, en el que se incluyen los Niveles de Desclasificación (ND) para una desclasificación incondicional genérica que contemplaría una gestión del material por cualquiera de las vías posibles sin ningún tipo de restricción radiológica, ni tampoco en cuanto a su destino final.

En la documentación presentada se ha comparado la actividad residual presente en la solución orgánica con los ND del documento RP-122 Part I. El sumatorio de la relación de la actividad de cada isótopo con respecto al ND es igual a 1,28, superior a la unidad. Este valor del sumatorio generaría una dosis de 12,8 $\mu\text{Sv/a}$, es decir que la desclasificación de la solución orgánica es posible ya que las dosis derivadas son del orden de 10 $\mu\text{Sv/a}$. A lo que hay que añadir que esta dosis ocurrirá una sola vez ya que no se trata de una vía de gestión a establecer de manera habitual ni de una corriente de gestión de residuos generada periódicamente en la instalación.

Sobre la aplicabilidad de los ND de la RP-122 Part I, la evaluación concluye que dichos valores se han definido para materiales sólidos, secos y que no sería de aplicación para efluentes; no obstante en las evaluaciones realizadas se han considerado aplicables dichos ND para la desclasificación de la solución orgánica ya que la vía de gestión propuesta no es el vertido por las vías habituales de efluentes, sino una gestión análoga a la realizada para materiales sólidos.

En relación con los escenarios de exposición desarrollados en la RP-122 Part I, la evaluación ha concluido que todos los escenarios son representativos y envolventes de los potencialmente previsibles en la gestión de la solución orgánica como residuo convencional.

En relación con el alcance de la autorización de desclasificación concedida por la DGPEM en 2005, la evaluación concluye que dicho alcance no se modifica. No obstante, se ha identificado en la Condición 1 de la autorización una redacción poco precisa resultado de la incorporación de la nueva documentación presentada por el titular, y que se explica a

continuación. La Condición 1 de la autorización de desclasificación otorgada en 2005 establece que *“La gestión de la solución orgánica desclasificada se llevará a cabo de acuerdo a la legislación vigente y en los términos que figuran en la documentación presentada por ENUSA ./..”*. El texto de la condición no es explícito en cuanto a la vía de gestión sino que hace referencia al cumplimiento de la legislación vigente y en consecuencia no será necesario modificar esa parte. Sin embargo, la documentación presentada por Enusa ha sido modificada y en consecuencia la evaluación concluye que sería conveniente referir de forma específica la revisión del documento que es aplicable, de manera que:

La gestión de la solución orgánica desclasificada se llevará a cabo de acuerdo a la legislación vigente y en los términos que figuran en la documentación presentada por ENUSA en su revisión 3, siendo ENUSA responsable de mantener los registros, archivos e informes que se generen como consecuencia de la evacuación al menos durante cinco años. La utilización de otras vías de gestión contempladas en la legislación requerirá la correspondiente autorización del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, previo informe favorable del Consejo de Seguridad Nuclear.

Se considera que la propuesta de dictamen técnico que se presenta se refiere a la documentación que soporta la solicitud del titular, *“Solicitud de autorización de desclasificación de la solución orgánica para su gestión por vía convencional. Planta Quercus, Revisión 3”*, de febrero de 2010 (nº de registro de entrada en el CSN 40359 de 26-02-2010), que se explicita claramente en el escrito de autorización, por lo que no es necesaria ninguna referencia sobre esta conclusión en el condicionado.

Se propone unificar las referencias a los registros y archivos referidos en la conclusión precedente con la antigua condición segunda de la primera autorización de desclasificación, obligando a Enusa a mantener la correspondiente acreditación documental actualizada en relación con el receptor y/o gestor autorizado y el control de calidad de esta documentación.

Se mantiene la antigua condición tercera que establece el envío de informes trimestrales sobre las actuaciones llevadas a cabo en el trimestre anterior y menciona la información que se incluirá sobre cada partida desclasificada. De estas dos últimas conclusiones de evaluación se concluye que no se considera necesaria su modificación, por lo que el proyecto propone las siguientes condiciones:

Condición 1: Enusa es responsable de mantener los registros, archivos e informes que se generen como consecuencia de la evacuación al menos durante cinco años, incluyendo la acreditación documental del gestor autorizador de la solución orgánica desclasificada. Esta documentación estará sometida a control de calidad.

Condición 2: Enusa deberá remitir en los informes trimestrales de la instalación información sobre las actuaciones de desclasificación de la solución orgánica llevadas a cabo durante el trimestre anterior. En dicho informe se incluirá, sobre cada partida de solución orgánica gestionada por vía convencional, la información siguiente:

Volumen de solución orgánica

Actividad total

Identificación del gestor y de la fecha de entrada y salida de la instalación

4. Conclusiones y Acciones

La evaluación confirma de nuevo que de acuerdo con el *Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas* y con el *RP-122 Part I*, la desclasificación de la solución orgánica es posible ya que las dosis derivadas son del orden de 10 $\mu\text{Sv/a}$. Esta dosis ocurrirá una sola vez al no tratarse de una vía de gestión a establecer de manera habitual ni de una corriente de gestión de residuos generada periódicamente en la instalación.

En relación con los escenarios de exposición desarrollados en la *RP-122 Part I*, la evaluación ha concluido que todos los escenarios son representativos y envolventes de los potencialmente previsibles en la gestión de la solución orgánica como residuo convencional.

La solución orgánica contenida en el depósito D-604 de la Planta Quercus está previamente desclasificada según resolución de la DGPEM de 8/03/2005 que autoriza a Enusa su gestión. Enusa propone, en su nueva solicitud, gestionar la solución orgánica por vía convencional como residuo tóxico y peligroso, cumpliendo la normativa de residuos que le aplique y a través de un gestor autorizado, no especificándose ni vías de gestión concretas ni instalación de gestión asignada.

La evaluación realizada concluye que el alcance de la autorización de desclasificación concedida en 2005 no se modifica. No obstante, se ha identificado en su condicionado una redacción poco precisa por lo que se proponen unas modificaciones en los siguientes términos:

La solicitud de Enusa de gestión de la solución orgánica descontaminada y desclasificada contenida actualmente en el tanque D-604 de la Planta Quercus es aceptable con las siguientes condiciones del proyecto presentado por Enusa.

- 1. Enusa es responsable de mantener los registros, archivos e informes que se generen como consecuencia de la evacuación al menos durante cinco años, incluyendo la acreditación documental del gestor autorizado de la solución orgánica desclasificada. Esta documentación estará sometida a control de calidad.*
- 2. Enusa deberá remitir en los informes trimestrales de la instalación información sobre las actuaciones de desclasificación de la solución orgánica llevadas a cabo durante el trimestre anterior. En dicho informe se incluirá, sobre cada partida de solución orgánica gestionada por vía convencional, la información siguiente:*

Volumen de solución orgánica

Actividad total

Identificación del gestor y de la fecha de entrada y salida de la instalación

Resultados de la aplicación del Programa de garantía de calidad.