



ASUNTO: INFORME FAVORABLE SOBRE LAS PROPUESTAS DE CAMBIO PC-10 y PC-12, REVISION 0 AL PLAN DE EMERGENCIA INTERIOR DE LA CENTRAL NUCLEAR DE ASCÓ

Con fecha 3 de abril de 2012, se recibió en el CSN la propuesta de cambio PC-10, revisión 0, al Plan de Emergencia Interior (PEI) de CN. Ascó (nº de registro de entrada 40935) y el 26 de abril de 2013 se recibió en el CSN la propuesta de cambio PC-12, revisión 0, al PEI de CN. Ascó, procedentes de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, y presentadas por el titular de acuerdo con lo establecido en la condición tres del Anexo a las Ordenes Ministeriales del 22 de septiembre de 2011 por la que se concede a CN. Ascó I y Ascó II la Autorización de Explotación en vigor.

La propuesta de cambio al PEI de CN. Ascó PC-10 tiene por objeto sustituir las referencias del código de cálculo de emisión de radiactividad al exterior IRDAM por el código RASCAL y la propuesta de cambio PC-12, tiene por objeto incluir en los formatos de comunicación de emergencia nuclear de datos radiológicos generados por el código RASCAL, utilizando para ello la aplicación NERAS (Notificación de Emergencias a partir de/RASCAL), de acuerdo con lo requerido en la Instrucción Técnica de referencia CSN/IT/DSN/AS0/13/01.

Posteriormente, durante el proceso de evaluación de las propuestas, el titular ha enviado directamente al CSN la carta de ref. ANA/DST-CSN-3052, registro de entrada 869 de fecha 27.01.2014 adjuntando la revisión de las páginas 93, 94, 95 y 95b del Apéndice VIII del PEI de CN. Ascó, modificadas respecto a las propuestas PC-10 y PC-12 de cambio al PEI.

El Consejo de Seguridad Nuclear, en su reunión de 26 de febrero de 2014, ha estudiado las propuestas mencionadas, así como el informe que, como consecuencia de las evaluaciones realizadas, ha efectuado la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear y ha acordado informarlas favorablemente, con las hojas modificadas relacionadas en el Anexo I. Este acuerdo se ha tomado en cumplimiento del apartado b) del artículo 2º de la Ley 15/1980, y se remite a ese Ministerio a los efectos oportunos.

Madrid, 26 de febrero de 2014

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL

SALIDA 1496

Fecha: 03-03-2014 12:39

EL PRESIDENTE

Fernando Martí Scharfhausen

SR. MINISTRO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y TURISMO
MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y TURISMO. MADRID



ANEXO I

PAGINAS MODIFICADAS RESPECTO A LAS PROPUESTAS DE CAMBIO PC-10 Y PC-12, REVISION 0 AL PLAN DE EMERGENCIA INTERIOR DE LA CENTRAL NUCLEAR DE ASCÓ

Apéndice VIII:

Páginas 93, 94, 95 y 95b

PROPUESTA DE REVISIÓN

NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIA NUCLEAR

Unidad: _____ Comunicado nº _____ Fecha del comunicado: ____/____/____ Hora del comunicado: ____:____

1. NOTIFICACIÓN

Dirigido al CECOP de Tarragona..... Dirigido al Subdirector de Energía Nuclear...
Dirigido al Consejo de Seguridad Nuclear
Avisado el inspector residente Sí No No localizado

2. CATEGORÍA

Suceso

Fecha inicio del suceso: ____/____/____ Hora inicio del suceso: ____:____

Categoría I II III IV

Fecha declaración de categoría: ____/____/____ Hora declaración de categoría: ____:____

3. ESTADO DE LA PLANTA

¿Ha habido disparo de la central? Sí No Fecha disparo: ____/____/____ Hora disparo: ____:____
¿Está el reactor subcrítico? Sí No Fecha subcriticidad: ____/____/____ Hora subcriticidad: ____:____
Integridad de las barreras de contención:
Vaina: Sí No Primario: Sí No Contención: Sí No
Funciones de seguridad perdidas:

Funciones de seguridad con riesgo de perder:

4. CONDICIONES METEOROLÓGICAS

Hora a la que corresponden los datos: ____:____
Velocidad del viento (m/s; promedio en 15 min.): Altura de toma de la medida (m):
Dirección: de: a: Categoría de estabilidad (Pasquill):
Tipo de precipitación: Líquida Sólida Precipitación acumulada en 15 min. (mm ó l/m²):

5. ESTIMACIÓN DEL TÉRMINO FUENTE

¿Ha habido emisión radiactiva al exterior? Sí No
¿Existe previsión de emisión radiactiva al exterior? Sí No

En caso de emisión radiactiva o previsión de la misma, este apartado se cumplimentará con el formato de la aplicación NERAS que se adjuntará a esta notificación.

6. ESTIMACIÓN DE LAS DOSIS EN EL EXTERIOR DEL EMPLAZAMIENTO EN LA DIRECCIÓN DEL VIENTO

En caso de emisión radiactiva o previsión de la misma, este apartado se cumplimentará con el formato de la aplicación NERAS que se adjuntará a esta notificación

7. AYUDA EXTERIOR

¿Es necesaria la ayuda exterior? Sí No
Clase de ayuda:

8.- EVACUACIÓN DE LA CENTRAL NUCLEAR

¿Se ha evacuado la central? Sí No Fecha: ____/____/____ Hora: ____:____
¿Existe previsión de evacuación de la central? Sí No Fecha: ____/____/____ Hora: ____:____

9. OTRA INFORMACIÓN

.....
.....
.....

Director del PEI

NORMAS PARA CUMPLIMENTAR EL
MODELO DE NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIA NUCLEARPROPUESTA DE
REVISIÓN

Este impreso servirá de modelo para las comunicaciones que se realicen en caso de accidente desde la central con objeto de informar de los sucesos de cualquier categoría. En él se recoge la información básica de interés para el CECOP y el Consejo de Seguridad Nuclear, que puede y debe ser ampliada con información adicional.

Una vez declarada una categoría de accidente, debe hacerse un primer comunicado que contenga toda la información de la que se dispone en ese momento y, como mínimo, la información de los apartados 1, 2, 3 y 4. A medida que se disponga de nuevos datos y siempre que haya variaciones sobre el último envío, debe hacerse un nuevo comunicado.

APARTADO 1: NOTIFICACIÓN

Se rellenarán todos los puntos incluidos en este apartado.

Se indicará mediante una cruz a quién va dirigida la comunicación. En caso de dirigirse a más de un organismo oficial se marcarán todas las casillas que correspondan. Se indicará si ha sido avisado el Inspector Residente, precisando, en su caso, el hecho de que no hubiera sido posible localizarlo.

APARTADO 2: CATEGORÍA

En la primera comunicación de una categoría, se indicará el suceso, con el número y texto, de acuerdo con la denominación establecida en el Plan de Emergencia Interior. En comunicaciones sucesivas relativas a esa categoría bastará con indicar el número del suceso. Se indicará también la fecha y la hora de inicio del suceso, entendiendo la hora de inicio del suceso como la hora en que es identificado dicho suceso iniciador, aunque hubiese ocurrido en un momento anterior.

Se precisará la categoría marcando con una cruz el número romano (del I al IV) que corresponda, teniendo en cuenta que: a Prealerta le corresponde la Categoría I, a Alerta de emergencia la II, a Emergencia en el Emplazamiento la III y a Emergencia General la IV. Se indicará la fecha y la hora de declaración de la categoría. Cuando desaparezcan sucesos iniciadores podrían subsistir sucesos anteriores de inferior categoría o aparecer nuevos sucesos hasta ahora no contemplados correspondientes a la nueva categoría inferior, en este caso la hora de inicio del suceso, corresponderá bien a la hora del antiguo suceso subsistente o a la hora del nuevo suceso producido. La hora de declaración de categoría, vendrá determinada por la hora en la que finaliza el suceso de categoría superior, o el nuevo que determina la categoría inferior.

APARTADO 3: ESTADO DE LA PLANTA

Se indicará mediante una cruz si ha habido o no disparo de la central, y en caso afirmativo se precisará la fecha y la hora del mismo.

Se indicará mediante una cruz si el reactor está o no subcrítico y, en caso afirmativo, se precisará la fecha y la hora en la que se alcanzó la subcriticidad.

En el punto "integridad de las barreras de contención" se pondrá un SÍ o "NO" después de vaina, primario y contención, en función de que esté o no garantizada su integridad. Se identificará de la pérdida de la integridad de las barreras del siguiente modo:

- Vaina: alta actividad primario
- Primario: fugas, incluyendo rotura de tubos.
- Contención: integridad del edificio, incluyendo las penetraciones y en caso de rotura de tubos, hasta las válvulas de aislamiento de vapor principal.

En los puntos "funciones de seguridad" se hará una relación de aquellas funciones de seguridad que se hayan perdido o que exista riesgo de perder, respectivamente. Las funciones de seguridad y sus estructuras, sistemas o componentes asociados son:

- Obtener la parada del reactor y mantenimiento en una condición de parada segura
- Extraer el calor residual
- Controlar la emisión de material radiactivo
- Mitigar las consecuencias de un accidente previsto en el Estudio de Seguridad

APARTADO 4: CONDICIONES METEOROLÓGICASPROPUESTA DE
REVISIÓN

Se indicará la hora a la que corresponden los datos.

Se indicará la velocidad del viento (m/s; promedio en 15 min.), así como la altura (m) a la que se ha medido (por defecto se tomará la velocidad del nivel inferior de la torre, 10m).

La dirección del viento se dará de procedencia a destino, precisando en cada caso el sector correspondiente (sectores N, NNE, ..., NNW).

Se especificará la categoría de estabilidad (Pasquill) indicando la letra que proceda: A(1), B(2), C(3), D(4), E(5), F(6), G(7). Se utilizará la estabilidad estática y sólo en su defecto la dinámica.

En caso de que exista algún tipo de precipitación, se indicará si es líquida (lluvia) o sólida (nieve, granizo, etc) y el dato de precipitación acumulada en 15 min. (mm ó l/m²).

Los datos meteorológicos pueden obtenerse a través del SAMO o del SDP. Únicamente la señal de Categoría de Estabilidad de Pasquill no está disponible en el SAMO, en caso de fallo del SDP, se puede obtener dicha señal del ordenador Mini-Ovation, situada en la sala SAMO.

APARTADO 5: ESTIMACIÓN DEL TÉRMINO FUENTE

La estimación del término fuente, se realizará mediante el código de cálculo RASCAL y será suficiente adjuntar la salida de la aplicación NERAS.

Referente al apartado "5: ESTIMACIÓN DEL TÉRMINO FUENTE" en la salida de la aplicación NERAS deben constar:

- Localización:
 - Nombre de la central
 - Ubicación de la central: Latitud, Longitud y Altitud
 - Población empadronada a 3, 5 y 10 Km
- Estimación del término fuente
 - Emisión Radiactiva: Real o Prevista
 - Estimación basada en: Datos Medidos o Datos Estimados
 - Término Fuente: Descubrimiento del Núcleo, Daño al Núcleo, Monitor de Contención, Muestra de Refrigerante, Muestra de Atmósfera de Contención, Tasa de Actividad en Efluentes, Concentración de Actividad en Efluentes, Emisión de Efluentes-Mezclas. En primer lugar se indicará el método seleccionado, de entre los anteriormente descritos, para el cálculo del término fuente; a continuación se mostrarán los parámetros utilizados para el cálculo, que serán función del método elegido.
 - Vía de Emisión: Fallo de Contención, Rotura de Tubos de GV, Bypass de Contención, Directa a la Atmósfera. Se seleccionará la vía de emisión, de entre las anteriormente descritas, y se indicará el tipo de emisión (a nivel de suelo o elevada) y la hora de comienzo y finalización de la misma. La información se completará con otras características de la emisión que serán función de la vía de emisión considerada.
 - Actividad Liberada en Bq
 - Relación de radionúclidos con su actividad total liberada en Bq

En aquellos casos, de manera excepcional, en los que por la naturaleza de la emergencia no sea posible la utilización del código de cálculo RASCAL y/o no sea posible la obtención de salida de la aplicación NERAS, este apartado se cumplimentará según alguno de los métodos especificados en el PAE-3.13 "MUESTREO E IDENTIFICACIÓN DEL TÉRMINO FUENTE PARA EMISIONES GASEOSAS".

Siempre que sea posible adjuntar la salida de la aplicación NERAS que refleja el ANEXO I del PAE-3.02 al formato de notificación de emergencia, en ésta deberán constar: Estación meteorológica, Fecha y hora de los datos, tipo, dirección del viento de procedencia a destino en grados (a nivel de suelo y en altura en caso de emisión elevada), velocidad del viento en m/s, categoría de la estabilidad atmosférica (Pasquill), precipitación (Desconocida, Ninguna, Lluvia Ligera, Lluvia, Lluvia Intensa, Nieve Ligera, Nieve, Nieve Intensa) y temperatura en grados centígrados. Estos datos no sustituirán a los datos sobre las condiciones meteorológicas que en todos los casos habrán de incluirse en el apartado 4.

APARTADO 6: ESTIMACIÓN DE LAS DOSIS EN EL EXTERIOR DEL EMPLAZAMIENTO EN LA DIRECCIÓN DEL VIENTO

La estimación de dosis al exterior del emplazamiento en la dirección del viento, se realizará mediante el código de cálculo RASCAL y será suficiente adjuntar la salida de la aplicación NERAS.

Referente al apartado "6: ESTIMACIÓN DE LA DOSIS EN EL EXTERIOR DEL EMPLAZAMIENTO EN LA DIRECCIÓN DEL VIENTO" en la salida de la aplicación NERAS deben constar:

- Periodo de tiempo al que están referidos los cálculos de dosis. El periodo de tiempo vendrá referido a una hora concreta (por ejemplo Dosis Calculada desde el inicio de la emisión hasta 09/07/2012 16:45 horas).
- Dosis calculadas en términos de Dosis Efectiva en Sv y Dosis Equivalente al Tiroides en Sv, (únicamente si se superan los 10 μ Sv), para los municipios y entidades menores en el radio de los 10 kilómetros de la instalación. Para cada núcleo de población se indicará la distancia en kilómetros al foco de emisión, el sector de la rosa de los vientos al cual pertenece y la población empadronada.
- Dosis máxima calculada, en términos de Dosis Efectiva en Sv y Dosis Equivalente al Tiroides en Sv, (únicamente si se superan los 10 μ Sv), en las siguientes localizaciones:
 - Límite de la Zona Bajo Control del Explotador (ZBCE)
 - En el radio de 3 Km
 - En el radio de 5 Km
 - En el radio de 10 Km
- Representación gráfica de la Dosis Efectiva en Sv sobre un mapa del emplazamiento mediante el siguiente código de colores:
 - Verde: Dosis Efectiva mayor o igual a 1.0E-05 y menor de 1.0E-02 Sv
 - Amarillo: Dosis Efectiva mayor o igual a 1.0E-02 y menor de 5.0E-02 Sv
 - Rojo: Dosis Efectiva mayor o igual a 5.0E-02 Sv
- Representación gráfica de la Dosis Equivalente al Tiroides en Sv sobre un mapa del emplazamiento mediante el siguiente código de colores:
 - Verde: Dosis Equivalente a Tiroides mayor o igual a 1E-05 y menor de 1E-01 Sv
 - Rojo: Dosis Equivalente a Tiroides mayor o igual a 1E-01 Sv

En aquellos casos, de manera excepcional, en los que por la naturaleza de la emergencia no sea posible la utilización del código de cálculo RASCAL y/o no sea posible la obtención de salida de la aplicación NERAS, este apartado se cumplimentará según alguno de los métodos especificados en el PAE-3.14 "ESTIMACIÓN DE DOSIS POR EMISIÓN INCONTROLADA DE GASES RADIATIVOS".

APARTADO 7: AYUDA EXTERIOR

Se introducirá la información referente a este apartado que aparece en el formato.

APARTADO 8: EVACUACIÓN DE LA CENTRAL NUCLEAR

Se introducirá la información referente a este apartado que aparece en el formato.

APARTADO 9: OTRA INFORMACIÓN

En este apartado se incluirá otra información de interés como: activación y resultados del PVRE, heridos o contaminados, etc., y aquella información que se solicite por el CSN o el CECOP y no esté comprendida en los apartados anteriores.

Además en este apartado se incluirá cuando aparezca un suceso iniciador inferior a la categoría vigente, manteniendo en el apartado 2 el suceso iniciador que ha originado la categoría vigente.

La notificación ha de ser firmada por el director del Plan de Emergencia Interior.