

**CSN/ITC-1/SDP-0032/17**

Madrid, 21 de diciembre de 2017

MLT

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR  
REGISTRO GENERAL

**SALIDA 9550**

Fecha: 22-12-2017 13:42

NUCLEAR CONTROL, SL

████████████████████  
28013 - Madrid

████████████████████

**ASUNTO: INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA A LA AUTORIZACIÓN DEL SDPE  
«NUCLEAR CONTROL, SL»**

██████████ en representación de Nuclear Control, SL presentó en el Consejo de Seguridad Nuclear en fecha de 12 de junio de 2014 (Entrada nº 9356) la solicitud de autorización como Servicio de Dosimetría Personal Externa (SDPE).

El Pleno del Consejo, en su reunión de 21 de diciembre de 2017, ha estudiado la propuesta, así como el informe que, como consecuencia de las evaluaciones realizadas, ha efectuado la Dirección Técnica de Protección Radiológica, en base a lo previsto en el artículo 6.4 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, y ha acordado, en cumplimiento del apartado h) del artículo 2º de la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, establecer a «Nuclear Control, SL» la Instrucción Técnica Complementaria que figura en el anexo I.

Contra el presente acuerdo, podrá interponerse recurso contencioso-administrativo en el plazo de dos meses desde el día siguiente al de la notificación del mismo, ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo de la Audiencia Nacional, conforme a lo establecido en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa, sin perjuicio de la posibilidad de interponer recurso potestativo de reposición ante el mismo Consejo de Seguridad Nuclear en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de la notificación del presente acuerdo, según lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.



Manuel Rodríguez Martí

SECRETARIO GENERAL

**ANEXO I:  
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA AL SDPE DE «Nuclear Control, SL»**

1. De acuerdo con lo establecido en la especificación duodécima de la autorización del SDPE, la comunicación en caso de una superación de los límites de dosis se realizará por parte de «Nuclear Control, SL» de acuerdo con el formato establecido en el anexo II. La notificación deberá hacerse simultáneamente de las dos formas siguientes, adjuntándose toda la información de la que en ese momento se disponga:
  - Comunicación al correo del Banco Dosimétrico Nacional: [bdn@csn.es](mailto:bdn@csn.es). En el apartado “Asunto” del correo deberá aparecer el mensaje “Potencial superación del límite de dosis”. El remitente deberá activar en las opciones de envío la solicitud de confirmación de entrega.
  - Comunicación vía fax del CSN: 91 346 05 88. En el apartado “Asunto” deberá aparecer el mensaje “Potencial superación del límite de dosis”.
2. De acuerdo con lo establecido en la especificación decimoquinta de la autorización del SDPE, el envío de información dosimétrica al Banco Dosimétrico Nacional a través del “Sistema de envío telemático”, se realizará por parte de «Nuclear Control, SL» de acuerdo con las instrucciones y formatos establecidos en el anexo III del presente escrito, y con el documento “ENVÍO DE DATOS DOSIMÉTRICOS AL BDN” que se adjunta a este escrito
3. Asimismo, de acuerdo con lo establecido en la especificación decimoquinta de la autorización del SDPE, el envío de las estadísticas dosimétricas que deben ser remitidas al CSN mensual y anualmente se realizará de acuerdo con los formatos establecidos en el anexo IV del presente escrito.
4. De acuerdo con lo establecido en la especificación decimotercera de la autorización del SDPE, en caso de anomalías o pérdida de información dosimétrica, «Nuclear Control, SL» actuará de acuerdo con los criterios e instrucciones establecidos en el anexo V al presente escrito.

**ANEXO II:  
FORMATO DE NOTIFICACIÓN DE POTENCIAL SUPERACIÓN DE LÍMITE DE DOSIS<sup>1</sup>**

**1º) DATOS DEL PORTADOR:**

Nombre y Apellidos:

D.N.I.:

Ocupación:

**2º) DATOS DE LA EMPRESA**

Nombre:

C.I.F.:

Dirección:

Teléfono:

**3º) DATOS DE LA INSTALACION**

Nombre:

Dirección:

Teléfono:

Tipo de instalación<sup>2</sup> :

**4º) DATOS PREVIOS** (En caso de que se disponga se suministrará la información dosimétrica anterior que exista del portador: dosis equivalente profunda y dosis equivalente superficial, mensual y acumulada).

**5º) INFORMACIÓN ADICIONAL** (Se aportará toda aquella información que pueda resultar útil para esclarecer las circunstancias asociadas al caso de posible sobreexposición).

---

<sup>1</sup> La información que se indica en este formato se suministrará para cada uno de los casos reflejados en las tablas 3 y 4, aunque no será necesario suministrarla en aquellos casos de reiteración de dosis acumuladas que superen el límite de dosis a consecuencia de una lectura anterior, previamente comunicada, anormalmente elevada.

<sup>2</sup> En este apartado se hará referencia a las ramas genéricas y específicas definidas en el Banco Dosimétrico Nacional.

### ANEXO III:

#### A. ENVÍO DE DATOS DOSIMÉTRICOS AL BANCO DOSIMÉTRICO NACIONAL

Los envíos de datos dosimétricos al Banco Dosimétrico Nacional (BDN) deberán realizarse a través del denominado “Sistema de envío telemático”. Para ello, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- En la página web institucional del CSN ([www.csn.es](http://www.csn.es)) se ha habilitado un vínculo correspondiente a la Administración Electrónica que da acceso al sistema, así como a un menú en el que se puede obtener una descripción de los conceptos relacionados con la propia Administración Electrónica y la legislación que le aplica.
- La entrada de ficheros se realizará desde el apartado de Protección Radiológica denominado “Envío de Datos Dosimétricos”, siguiendo las directrices incluidas en el documento “Instrucciones de uso” que ha sido incluido junto al vínculo de acceso al sistema.
- Los ficheros se nombrarán de acuerdo al siguiente formato: “«Nombre\_Fichero».ext”, donde AA y MM representan las dos últimas cifras del año y el mes, respectivamente, a que corresponden los datos dosimétricos objeto del envío. Los ficheros serán de texto, con alguna de las siguientes extensiones: **.txt** ó **.dat**. Si los ficheros se envían comprimidos (con la extensión **.zip**), se enviarán sin clave de seguridad y una vez que sean descomprimidos deberán seguir el mismo formato descrito anteriormente.
- Se deberán tener en cuenta las condiciones generales establecidas en el apartado cuarto de la Resolución de 29 de junio de 2.005 del CSN, en cuanto a que la persona designada por el SDP para remitir los datos, deberá estar en posesión de una firma electrónica avanzada basada en un certificado clase 2CA, expedido por la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre-Real Casa de la Moneda. (En la misma página web del CSN se encuentra disponible la información sobre cómo adquirir dicha firma electrónica).
- Asimismo, se deberá solicitar el alta en la aplicación informática del CSN mediante la remisión de un escrito dirigido al subdirector de Protección Radiológica Operacional de este organismo, en el que se consigne el DNI y nombre y apellidos de la persona autorizada para realizar el envío.

## **B. CRITERIOS BÁSICOS PARA ELABORAR LOS FICHEROS DE CARGA DE DATOS EN EL BANCO DOSIMÉTRICO NACIONAL**

### **1. Instalaciones**

En los casos en los que una o varias instalaciones tengan la misma denominación, se distinguirán de alguna forma o bien añadiendo al final (1), (2), etc.

### **2. Empresas**

- Si el CIF comienza con una “Letra”, llevará a continuación “Guión” y a continuación la numeración. En todos los demás supuestos, en general con “Letra” al final, no lo llevará.
- Cuando se trate de empresas extranjeras, debido a la extensión de su identificador, se harán constar las dos primeras letras, seguidas de la numeración, sin guión, y eliminando los dos últimos dígitos al no tener cabida en el campo alfanumérico. (Ejemplo: FR623418058).
- Respecto a los códigos postales de empresas extranjeras, se pondrá “99999” en el campo correspondiente.

### **3. Usuarios**

- DNI (Documento Nacional de Identidad)
  - No se admite el “0” como primer numerador.
  - No se admite con “Letra” final, conteniendo solamente caracteres numéricos.
- NIE (Número de Identificación de Extranjeros)
  - Se transcriben exactamente como figure en el documento, pudiendo contener letra tanto al principio como al final.
- En todos los casos, los datos de filiación de las personas se transcribirán tal y como figuren en su documento de identificación que corresponda.

### **4. Otras aclaraciones**

- A efectos de uniformidad, se evitará el uso de signos de puntuación (puntos, comas, tildes, etc.), así como abreviaturas o diminutivos.
- Cualquier modificación de datos o incidencia, previa o no a la carga, se comunicará a la dirección oficial del correo del Banco Dosimétrico Nacional, [bdn@csn.es](mailto:bdn@csn.es). Dicha comunicación irá encriptada para cumplir con la normativa de la Ley Orgánica de protección de datos de carácter personal. Para ello, cada Servicio de Dosimetría dispondrá de su propia clave.

**ANEXO IV:  
ESTADÍSTICAS DE DOSIS A REMITIR AL CSN**

**T A B L A 1**

**DISTRIBUCIÓN DE DOSIS DEBIDAS A RADIACION EXTERNA CORRESPONDIENTES A  
DOSÍMETROS USADOS DURANTE  
(incluir información del periodo de tiempo a que se refiere: mes, año)**

**DOSIS EQUIVALENTE PROFUNDA<sup>1</sup>  
(DOSIMETRÍA OFICIAL)**

<b>INTERVALO DE DOSIS (mSv)</b>	<b>Nº USUARIOS</b>	<b>DOSIS COLECTIVA (mSv.p)</b>
Dosis < NR <sup>2</sup>		
NR ≤ Dosis ≤ 1,00		
1,00 < Dosis ≤ 2,00		
2,00 < Dosis ≤ 3,00		
3,00 < Dosis ≤ 4,00		
4,00 < Dosis ≤ 5,00		
5,00 < Dosis ≤ 6,00		
6,00 < Dosis ≤ 10,00		
10,00 < Dosis ≤ 20,00		
20,00 < Dosis ≤ 50,00		
Dosis > 50,00		
TOTAL		
TOTAL (Dosis ≤ 20)		
TOTAL (Dosis ≤ 50)		
TOTAL (Dosis ≥ NR)		

<sup>1</sup> Se especificarán, cuando proceda, los valores correspondientes al personal de plantilla, personal de contrata y global.

<sup>2</sup> NR= Nivel de registro. El valor establecido para la dosis equivalente profunda es de 0,10 mSv/mes.

**T A B L A 2**

**DISTRIBUCIÓN DE DOSIS DEBIDAS A RADIACION EXTERNA CORRESPONDIENTES A  
DOSÍMETROS USADOS DURANTE  
(incluir información del periodo de tiempo a que se refiere: mes, año)**

**DOSIS EQUIVALENTE SUPERFICIAL<sup>1 2</sup>  
(DOSIMETRÍA OFICIAL)**

**TIPO DE DOSÍMETRO USADO (CORPORAL, EXTREMIDADES, ETC):**

<b>INTERVALO DE DOSIS (mSv)</b>	<b>Nº USUARIOS</b>	<b>DOSIS COLECTIVA (mSv.p)</b>
Dosis < NR <sup>3</sup>		
NR ≤ Dosis ≤ 10,00		
10,00 < Dosis ≤ 20,00		
20,00 < Dosis ≤ 50,00		
50,00 < Dosis ≤ 100,00		
100,00 < Dosis ≤ 150,00		
150,00 < Dosis ≤ 500,00		
Dosis > 500,00		
TOTAL		
TOTAL (Dosis ≤ 500)		
TOTAL (Dosis ≥ NR)		

<sup>1</sup> Se especificarán, cuando proceda, los valores correspondientes al personal de plantilla, personal de contrata y global.

<sup>2</sup> En caso de disponerse de datos se suministrará una segunda tabla con el mismo formato de ésta en la que se incluirá información relativa a dosímetros especiales (extremidades, cristalino, etc.).

<sup>3</sup> NR= Nivel de registro. El valor establecido para la dosis equivalente superficial es de 0,10 mSv/mes.

**T A B L A 3**

<b>RESUMEN MENSUAL DE LOS VALORES DE DOSIS, MENSUALES Y ACUMULADAS, SUPERIORES A LOS LÍMITES DE DOSIS</b>	
<b>MES DE</b>	<b>DEL AÑO</b>

**DOSIS EQUIVALENTE PROFUNDA  
(DOSIMETRÍA OFICIAL)**

<b>USUARIO (Nombre y apellidos)</b>	<b>DOSIS MENSUAL (mSv)</b>	<b>DOSIS ACUMULADA<sup>1</sup> (mSv)</b>

<sup>1</sup> Acumuladas en el intervalo (abierto) establecido en la legislación vigente.

**T A B L A 4**

**RESUMEN MENSUAL DE LOS VALORES DE DOSIS, MENSUALES Y ACUMULADAS,  
SUPERIORES AL LÍMITE ANUAL DE DOSIS**

**MES DE                      DEL AÑO**

**DOSIS EQUIVALENTE SUPERFICIAL<sup>1</sup>  
(DOSIMETRÍA OFICIAL)**

**TIPO DE DOSÍMETRO USADO:**

<b>USUARIO (Nombre y apellidos)</b>	<b>DOSIS MENSUAL (mSv)</b>	<b>DOSIS ACUMULADA<sup>2</sup> (mSv)</b>

<sup>1</sup> Se suministrará, cuando proceda, una segunda tabla con el mismo formato de esta en la que se incluirán los casos de superación del límite de dosis detectados a partir de dosímetros especiales (extremidades, cristalino, etc.)

<sup>2</sup> Acumuladas en el intervalo (abierto) establecido en la legislación vigente.

## ANEXO V: ACTUACIONES EN CASO DE ANOMALÍAS Y PÉRDIDA DE INFORMACIÓN DOSIMÉTRICA

### 1. Los criterios de actuación en relación con la gestión de anomalías o pérdidas de información dosimétrica contemplarán los siguientes aspectos:

- En caso de pérdida de información dosimétrica el SDP procederá a asignar al usuario una dosis representativa de la fracción del límite de dosis anual correspondiente al período de uso del dosímetro, teniendo en cuenta la reglamentación vigente desde la publicación del R.D. 783/01 se consideraría un valor de dosis equivalente personal en términos de  $H_p(10)$  de 2mSv/mes y un valor de dosis equivalente personal en términos de  $H_p(0,07)$  de 40 mSv/mes.

En caso de no recambio del dosímetro por parte del usuario durante un período de tiempo superior a tres meses se considerará que este dosímetro ha sido perdido y se procederá a asignar la fracción correspondiente del límite de dosis para trabajadores expuestos para el período de uso del dosímetro.

- En caso de producirse una irradiación accidental del dosímetro del trabajador expuesto dentro de la propia instalación radiactiva o nuclear, la dosis leída correspondiente al dosímetro irradiado por el SDP podrá ser modificada sobre la base de un informe justificado y firmado por el jefe del SPR o UTPR de la instalación, o en su defecto por el Supervisor o persona a la que estén encomendadas las funciones de protección radiológica en esa instalación.

Dicho informe deberá ser elaborado tras la correspondiente investigación a fin de constatar las circunstancias conducentes a la irradiación del dosímetro y a estimar la dosis que haya podido ser recibida por el usuario, durante el período mensual en el cual se ha producido la irradiación fortuita, y que ha de constar en el historial dosimétrico del trabajador.

En caso de que, si bien se constate la irradiación del dosímetro, no sea posible estimar o determinar la dosis recibida por el usuario, se asignará la fracción correspondiente al límite de dosis para trabajadores expuestos ( $H_p(10)$ :2mSv/mes,  $H_p(0,07)$ : 40mSv/mes) para el período de uso del dosímetro.

De no darse las circunstancias anteriores, se mantendrá en el historial del trabajador expuesto la dosis leída.

- En caso de lectura anómala el SDP externa investigará si los valores registrados durante el proceso de lectura son correctos. A este respecto será de utilidad el análisis de las curvas de emisión TL o información equivalente. En caso de verificar la existencia de una mala respuesta del dosímetro esta incidencia se tratará a efectos de asignación de dosis como una pérdida de información dosimétrica.

2. Cuando en alguna de las instalaciones radiactivas a las que prestan servicio se produzca la circunstancia de tener que proceder a la asignación de dosis por no devolución del dosímetro durante un período superior a tres meses, ese Servicio de Dosimetría Personal remitirá a la instalación implicada un escrito, de acuerdo con el modelo que se suministra al final de este apartado:

- Que el titular de la instalación sea consciente de la posibilidad, en estas circunstancias, de modificar la dosis inicialmente asignada por ese Servicio.
- Que el titular de la instalación sea conocedor de la sistemática a seguir para, si lo estima oportuno, realizar dicha modificación, y de los requisitos asociados en cuanto a archivo de documentación.
- Que el titular de la instalación sea consciente de que la no devolución del dosímetro dentro del plazo establecido por ese Servicio supone una infracción de los preceptos reglamentarios que puede ser objeto de sanción.

Dado que en una misma instalación pueden existir varias personas que incurran en estas situaciones, las propuestas del titular sobre asignación de dosis distintas de las inicialmente asignadas por el servicio de dosimetría, deberán de ser justificadas individualmente.

Asimismo, cada propuesta de dosis junto con su informe justificativo será referenciada independientemente con el objeto de facilitar su identificación.

## **FORMATO DE ESCRITO A LAS INSTALACIONES RADIATIVAS EN CASO DE NO DEVOLUCIÓN DEL DOSÍMETRO EN UN PERIODO SUPERIOR A TRES MESES.**

**Asunto: Asignación de dosis como resultado de la no devolución del dosímetro al centro de lectura en el período comprendido entre \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.**

Muy Sr. mío:

*Como resultado de la incidencia referida en el asunto le comunico que, siguiendo las indicaciones recibidas desde el Consejo de Seguridad Nuclear, hemos procedido a asignar al/los trabajador/es afectados de esa instalación que se relaciona/n en el Informe de Dosimetría adjunto, la fracción mensual del límite de dosis durante el período de tiempo en que no hay disponible lectura dosimétrica.*

*Esta asignación de dosis administrativa tiene, en principio, carácter provisional puesto que puede ser sustituida por otra dosis, siempre que se justifique de forma adecuada, por el responsable de la protección radiológica de la instalación.*

En caso que decidan plantear tal sustitución, según nos indica el Consejo de Seguridad Nuclear, deben preparar una "propuesta de dosis" en la que se indiquen los valores de las dosis a asignar, que deberá ir acompañada de un informe en el que se justifiquen los valores de dosis que se proponen.

La propuesta de dosis y el informe justificativo tendrá carácter individual y en ningún caso se hará de forma global para un colectivo de trabajadores y deberá ser:

- Elaborado por una persona en posesión de un diploma que le acredite como Jefe de Servicio o Unidad Técnica de Protección Radiológica o, en su defecto, por una persona en posesión de una licencia vigente de supervisor para la instalación implicada (en este caso el titular de la instalación deberá certificar, con su firma, su conformidad con los términos del referido informe).
- Sometido a la consideración del/los trabajador/es implicado/s quien/es deberá/n certificar, con su firma, su conformidad con los términos del referido informe y con la propuesta de asignación alternativa de dosis que en él se plantean.

La propuesta y el informe referidos deberán ser remitidos a este servicio de dosimetría en un plazo máximo de dos meses, tras la recepción de este comunicado, y acompañados de las firmas de conformidad que resulten pertinentes, deberán archivarlos por el titular de la instalación en los términos requeridos en el artículo 38 del Reglamento sobre Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes (Real Decreto 783/2001, BOE nº 178 de 26 de julio de 2001).

Finalmente, le recordamos que en el artículo 27 del mencionado Reglamento se establece que "las dosis recibidas por los trabajadores expuestos deben determinarse con una periodicidad no superior a un mes" y que el incumplimiento de esta disposición puede ser constitutivo de infracción (artículo 69.2.c.5).