

 <p>Universidad Austral de Chile <i>Conocimiento y Naturaleza</i></p>	<p>PROCEDIMIENTO RESUMIDO DE MANEJO DE RESIDUOS RADIATIVOS</p>	 <p>UGA</p>	<p>UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL Fono: 63 2293328 Email: gestionambiental@uach.cl</p>	
			<p>PMR - RES N°</p>	<p>09</p>
			<p>FECHA</p>	<p>Junio 2023</p>

1. ALCANCES

Aplica a todas las unidades corporativas generadoras de residuos radiactivos cuyos residuos son gestionados por la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) y debe servir como referencia para aquellas que gestionan sus residuos con otros sistemas de gestión particulares, quienes deben considerar en todo caso el cumplimiento de la normativa vigente.

2. RESPONSABILIDADES

El encargado del laboratorio es quien debe asegurar el cumplimiento de los procedimientos de manejo de los residuos radiactivos debiendo además verificar la competencia y acreditación (Licencia de operación) del personal a su cargo que manipula equipos o sustancias generadoras de radiaciones ionizantes. Es además responsable de verificar que existan todos los elementos necesarios para un manejo seguro y los elementos de protección personal reglamentarios y debe presentar y mantener actualizada su declaración de residuos mediante el Formulario de Declaración de Residuos, e implementar en su unidad procedimientos para minimizar la generación de los mismos.

3. ACUMULACIÓN

La acumulación es **RESPONSABILIDAD DEL GENERADOR** y deberá ser realizada de acuerdo al siguiente procedimiento:

3.1 Residuos Sólidos

Los residuos deben acumularse en un **receptáculo irrompible en cuyo interior se dispondrá triple bolsa plástica gruesa y transparente**, para luego eliminar en doble bolsa los residuos, o en bidones especiales acondicionados para este fin.



Los contenedores y envases deben tener el signo convencional.

El envase que contiene los residuos debe poseer etiqueta visible (letra legible y tinta permanente) con la siguiente información:

- Nombre del Instituto, laboratorio y funcionario responsable de los residuos.
- Nombre del radioisótopo y actividad aproximada (acumulada en la bolsa o bidón).
- Fecha de cierre de la bolsa o envase.
- Cantidad de residuos (kg), con un máximo de 20 kg por bolsa o contenedor.

<p>Elaborado por: M. Ema Hermosilla H. Yessica Pérez S.</p>	<p>Revisado y autorizado por: M. Ema Hermosilla H.</p> 	<p>Versión:06 Fecha: junio 2023 PMR - RES N° 09 Página 1 de 2</p>
---	--	---

3.2 Residuos Líquidos

Los residuos se depositarán en **bidones de polietileno de alta densidad, de 20 L** capacidad máxima, con un nivel de llenado **MÍNIMO 70%** y **MÁXIMO 80%** de su capacidad. Estos estarán señalados con el **signo convencional**.

Cada bidón deberá poseer **etiqueta visible** (letra legible y tinta permanente) con la siguiente información:

- Nombre del Instituto, laboratorio y funcionario responsable de los residuos.
- Nombre del radioisótopo y actividad aproximada (acumulada en el bidón).
- Nombre y pH (si procede) del solvente.
- Fecha de cierre del bidón.



Cada radioisótopo debe ser almacenado en un envase o **bidón diferente, NO** mezclar radioisótopos.

Cuando se requiera eliminar viales que contienen residuos líquidos, estos **SÓLO** deben acumularse cerrados dentro de bidones. Por ningún motivo deben mezclarse viales con líquidos con residuos sólidos como guantes o papeles contaminados.



Es aconsejable que los residuos (sólidos o líquidos) que contienen Yodo 125 o Fósforo 32 sean acumulados en un “castillo de plomo” para asegurar su decaimiento, antes que sean trasladados a las bóvedas de almacenamiento transitorio en la Unidad MIR.

4. SOLICITUD DE PRESTAMO DE ENVASES y RETIRO DE RESIDUOS PELIGROSOS

Los envases pueden ser solicitados sin costo a la UGA, a través del Portal UGA en el link <https://uga.uach.cl/>, sección: **PRÉSTAMOS**. Los retiros se solicitan en el portal en la sección **RETIRO: LABORATORIOS Y TALLERES**. **Las solicitudes podrán ser enviadas hasta las 17:30 p.m. del día miércoles**. Cualquier duda comunicarse al fono 632293328.

5. RETIRO DE RESIDUOS RADIATIVOS y ENTREGA DE ENVASES

Lo realiza la UGA los días **jueves a partir de las 14:30** horas, salvo excepciones debidamente calificadas que deben coordinarse oportunamente. Los generadores deben tener preparados sus residuos, y verificar que exista personal para entregarlos el jueves en la tarde, para **evitar riesgos y pérdidas de tiempos en la recolección**.



Solo se retirarán los residuos cuyos envases cumplan con las características indicadas en los puntos 3.1 y 3.2 de este procedimiento. Al momento del retiro, el responsable de la entrega debe firmar el formulario de retiro.

6. DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS RADIATIVOS

La disposición final es realizada por la Comisión Chilena de Energía Nuclear y su manejo seguro depende de que los generadores **hayan declarado verazmente su composición**.

Elaborado por: M. Ema Hermosilla H. Yessica Pérez S.	Revisado y autorizado por: M. Ema Hermosilla H. 	Versión:06 Fecha: junio 2023 PMR - RES N° 09 Página 2 de 2
--	---	---