



*DISTRIBUIDORA DE GAS DEL CENTRO S.A.  
DISTRIBUIDORA DE GAS CUYANA S.A.*

*PROCEDIMIENTO:  
GAMMAGRAFIADO  
-TEC-32.24*

*GERENCIA TÉCNICO OPERATIVA  
SEGURIDAD Y AMBIENTE*

<i>Elaborado por</i>	<i>Revisado por</i>	<i>Aprobado por</i>	<i>Publicado por</i>
<i>SyA</i>	<i>OPC</i>	<i>GTO</i>	<i>GAC OPC</i>
<i>01/07/07</i>	<i>01/07/07</i>	<i>01/07/07</i>	<i>01/07/07</i>

	<b>PROCESO</b>	<b>GESTIÓN AMBIENTAL</b>	<b>TEC.32</b>
	<b>Procedimiento</b>	<b>GAMMAGRAFIADO</b>	<b>TEC.32.24</b>

## HISTORIA DE REVISIONES

<b>Revisión</b>	<b>Descripción</b>	<b>Fecha</b>
0	Versión Inicial.	01/07/07
1	Adecuación del formato procedimiento	06/02/08

	<b>PROCESO</b>	<b>GESTIÓN AMBIENTAL</b>	<b>TEC.32</b>
	Procedimiento	<b>GAMMAGRAFIADO</b>	<b>TEC.32.24</b>

## TABLA DE CONTENIDO

Página

1. OBJETO .....	3
2. RESPONSABLE/S.....	3
3. SECTORES QUE INTERVIENEN .....	3
4. ALCANCE.....	3
5. REFERENCIAS.....	3
6. ABREVIATURAS .....	4
7. GLOSARIO .....	4
8. GENERALIDADES.....	4
9. SINTESIS GRÁFICA DEL PROCEDIMIENTO .....	4
10. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO .....	4
11. REGISTROS.....	5
12. ANEXOS.....	5

	<b>PROCESO</b>	<b>GESTIÓN AMBIENTAL</b>	<b>TEC.32</b>
	<b>Procedimiento</b>	<b>GAMMAGRAFIADO</b>	<b>TEC.32.24</b>

## 1. OBJETO

Establecer los requisitos que debe cumplir el método radiográfico utilizado para la detección de discontinuidades en juntas soldadas de tuberías.

Establecer las condiciones de Seguridad y Ambiente que deben ser observadas para el uso y transporte de isótopos radiactivos en los trabajos donde se deban emplear proyectores de gammagrafia.

## 2. RESPONSABLE/S

La posición y área de la organización responsable de la revisión periódica, actualización y control del cumplimiento del presente Procedimiento es: **Gerencia Técnico Operativa-Sector Seguridad y Ambiente**

## 3. SECTORES QUE INTERVIENEN

### Gerencia Técnica

- Cumplir y hacer cumplir todas las medidas de protección ambiental especificadas en el presente procedimiento ambiental operativo.

### Seguridad y Ambiente

- Verificar en obra el cumplimiento de las medidas de protección ambiental.
- Actuar, a requerimiento de los sectores operativos, en el asesoramiento específico de las cuestiones vinculadas a problemáticas ambientales y de seguridad.

## 4. ALCANCE

Comprende todas las obras proyectadas y ejecutadas por Distribuidora de Gas del Centro S.A. y Distribuidora de Gas Cuyana SA y aquellas proyectadas por ambas Distribuidoras y ejecutadas por Empresas Contratistas.

## 5. REFERENCIAS

- Política Ambiental
- Manual de Gestión Ambiental
- Procedimiento TEC.32.04 "Gestión de No Conformidades"
- Norma NAG 153: Normas argentinas mínimas para la protección ambiental en el transporte y distribución de gas natural y otros gases por cañerías. del ENARGAS

	<b>PROCESO</b>	<b>GESTIÓN AMBIENTAL</b>	<b>TEC.32</b>
	<b>Procedimiento</b>	<b>GAMMAGRAFIADO</b>	<b>TEC.32.24</b>

- Norma AR 7.9.1 Operación de Gammagrafía Industrial Autoridad Regulatorio Nuclear

## 6. ABREVIATURAS

Ver Manual de Gestión Ambiental Capítulo 3- Definiciones y Siglas

## 7. GLOSARIO

Ver Manual de Gestión Ambiental Capítulo 3- Definiciones y Siglas

## 8. GENERALIDADES

N/A

## 9. SINTESIS GRÁFICA DEL PROCEDIMIENTO

N/A

## 10. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

- Las actividades de gammagrafiado pueden tener principalmente el siguiente riesgo asociado: **Exposición a materiales radiactivos.**
- Ante la necesidad de realizar ensayos no destructivos utilizando el método de radiografiado con rayos gamma (gammagrafiado), se le exige a la empresa contratada:
  - Un procedimiento para la realización del ensayo cumplimentando la Normativa vigente.
  - Firmar la declaración jurada (RA 24.01), la cual manifiesta que conocer y cumplen toda la legislación vigente
  - Una copia Certificada del Permiso Individual que lo habilita a operar con material radioactivo o radiaciones ionizantes (certificado que es expendido por la Autoridad Reguladora) Se debe verificar que el Permiso Individual esté vigente, dado que el mismo tiene una validez de tres años.
  - Se debe seguir la normativa vigente en los siguientes aspectos:
    - Ensayos Gammagráficos en soldaduras.
    - Operación de equipos de Gammagrafiado.
      - Instalaciones abiertas
      - Instalaciones cerradas.
      - Equipamiento
      - Fuentes selladas
      - Transporte

---

Distribuidora de Gas del Centro S.A. - Distribuidora de Gas Cuyana S.A.

Estado  
Aprobado

Fecha última revisión  
06/02/08

	<b>PROCESO</b>	<b>GESTIÓN AMBIENTAL</b>	<b>TEC.32</b>
	<b>Procedimiento</b>	<b>GAMMAGRAFIADO</b>	<b>TEC.32.24</b>

- Documentación, Registro e informaciones a la Autoridad
  - Plan de Contingencia
    - Plan de Rescate.
- Manejo de Residuos:
  - **Residuos radiactivos:** Producto de las tareas de gammagrafiado debe poseer un contenedor especial aprobado por la autoridad competente en protección radiológica, en tanto que el personal debe estar debidamente entrenado. El proveedor debe estar habilitado como generador y/o transportista a fin de disponer los residuos generados y facilitar el manifiesto de disposición final como residuo radiactivo.
  - **Películas usadas en el radiografiado:** recipiente especial para residuos de ácidos y placas de revelado. El proveedor debe estar habilitado como generador y/o transportista a fin de disponer los residuos generados.

## 11. REGISTROS

- RA-24.01 Declaración Jurada



RA 24.01 Declaración  
Jurada Gammagrafiado

## 12. ANEXOS

- Procedimiento para la realización del ensayo
- Declaración Jurada firmada, la cual manifieste que conocen y cumplen toda la legislación vigente
- Copia Certificada del Permiso Individual que lo habilita a operar
- Excepciones.
- Se registran y archivan todas las solicitudes aprobadas