



Litoral Gas

# SECCIÓN MPA - 101

MPA

N° página: 1 de 4

MEDIO AMBIENTE

Parte:

D

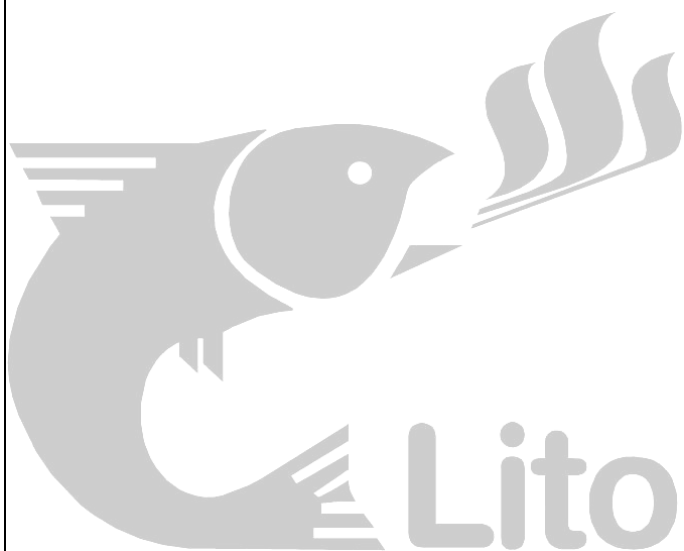
N° revisión:

1

## PROTECCIÓN AMBIENTAL DURANTE LAS TAREAS DE UNIÓN DE CAÑERÍAS DE ACERO

### Índice:

1.	Objetivo .....	2
2.	Alcance .....	2
3.	Referencias .....	2
4.	Terminología.....	2
5.	Procedimiento .....	2
6.	Responsabilidades.....	3



Litoral Gas

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparó	Revisó	Aprobó
28/09/2007	20/04/2021	28/09/2007	CGL - NBR	GJF	MAS

**PROTECCIÓN AMBIENTAL DURANTE LAS TAREAS DE  
UNIÓN DE CAÑERÍAS DE ACERO****1. Objetivo**

Describir las medidas de protección ambiental a adoptar durante las tareas de soldadura, ensayos no destructivos, y revestimiento de cañerías de acero.

**2. Alcance**

Esta Sección será aplicable a los trabajos sobre cañerías de acero realizados en obra, ejecutadas tanto por personal de Litoral Gas como de Empresas Contratistas.

**3. Referencias**

- [Sección MPA 182](#): Gestión de Residuos de Contratistas
- [Sección MTLG 1267](#) - Guía de Aplicación de Mantas y Cintas termocontraíbles para revestimientos de uniones soldadas.
- [ET-LG/056/02](#) Especificación para Realización de Ensayos No Destructivos por Radiografiado o Gammagrafiado
- [ET-LG/059/02](#): Especificación para realización de ensayo no destructivos por Líquidos Penetrantes

**4. Terminología**

ARN: Autoridad Regulatoria Nuclear.

**5. Procedimiento****5.1. Proceso de soldadura.**

Las tareas de soldadura producen residuos sólidos (revestimiento retirado de las cañerías, restos de electrodos, discos de amolado, vidrios de caretas, entre otros), que se gestionarán como Residuos No Peligrosos de acuerdo con lo especificado en la [Sección MPA 182](#).

Una vez terminados los trabajos de soldadura se limpiará el área de trabajo, sin que queden residuos de ningún tipo. Esta limpieza se realizará como mínimo al finalizar cada día de trabajo.

**5.2. Ensayos No Destructivos****5.2.1. Ensayos con tintas penetrantes**


Los ensayos no destructivos mediante el uso de tintas penetrantes generan residuos contaminados con las mismas, como latas de pinturas, trapos, o pinceles, entre otros, además de elementos contaminados con solventes. Por otro lado, puede ocurrir goteo de la tinta al suelo, si se aplica en exceso o en forma incorrecta.

Las tareas de ensayo con tintas penetrantes se ejecutarán de acuerdo al procedimiento especificado en la [ET-LG/059/02](#) del Manual Técnico de Litoral Gas.

El personal que realice estas tareas deberá colocar un trapo, plástico o cartón debajo de cada soldadura que se ensaye, de tal manera que el suelo se encuentre aislado y se pueda retener cualquier goteo o proyección de tintas.

Todos los residuos contaminados con tintas penetrantes serán gestionados como

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparó	Revisó	Aprobó
28/09/2007	20/04/2021	28/09/2007	CGL - NBR	GJF	MAS

 Litoral Gas	<b>SECCIÓN</b> <b>MPA - 101</b>	MPA	N° página:	3 de 4
			Parte:	D
MEDIO AMBIENTE			N° revisión:	1

## PROTECCIÓN AMBIENTAL DURANTE LAS TAREAS DE UNIÓN DE CAÑERÍAS DE ACERO

residuos peligrosos de acuerdo con las especificaciones de la Sección MPA 182.

No se eliminará ningún tipo de pinturas ni demás elementos en desagües, canaletas, bocas de tormenta o demás conductos de agua.

### 5.2.2. Ensayos Radiográficos

Los ensayos no destructivos mediante el uso de radiaciones ionizantes (rayos X o Gamma) deben ser realizados por personal calificado para esos trabajos, a fin de asegurar condiciones de seguridad que prevengan la exposición de las personas y el medio ambiente a las radiaciones.

Las tareas de ensayo radiográficos se ejecutarán de acuerdo al procedimiento especificado en la [ET-LG/056/02](#) del Manual Técnico de Litoral Gas.

La Empresa que realice los ensayos deberá contar con la Licencia de Operación otorgada por la ARN, y el operador que realice la práctica deberá poseer el Permiso Individual vigente de la ARN.

El operador que realice el ensayo cumplirá con los pasos especificados en el Procedimiento de Gammagrafiado aprobado por el Sector Calidad y Medio Ambiente (CyMA), y con todas las medidas de seguridad especificadas en el Procedimiento de Seguridad Radiológica aprobado por el Sector de Higiene y Seguridad de Litoral Gas.

En lo posible, las placas de los ensayos se revelarán en el laboratorio de la Empresa que realiza los ensayos. En caso de que por cuestiones operativas sea necesario revelar las placas radiográficas en la obra, una vez terminado el trabajo el operador recogerá todos los químicos utilizados para ese proceso, y los trasladará al laboratorio para su reutilización y/o disposición final. No se eliminará ningún producto de revelado en desagües, alcantarillas, suelo, etc ni se deberá mezclar con el resto de los residuos.

### 5.3. Revestimiento de cañerías.

Para el revestimiento de cañerías se utilizarán las pinturas especificadas en la ET/LG/047/98, y en el caso de colocación de mantas o cintas termocontraíbles se seguirá la Guía de la [Sección MTLG 1267](#). Todas las pinturas y el primer epoxi de las mantas y cintas, como así también los elementos contaminados con ellas, deben ser gestionados adecuadamente para prevenir cualquier afectación al medio ambiente.

Durante el uso de estos productos para revestir las cañerías luego de la soldadura, se seguirá el mismo procedimiento que el utilizado para el uso de tintas penetrantes del Punto 5.b.1.

## 6. Responsabilidades

### 6.1. Empresa Contratista

- El Responsable Técnico de la Empresa Contratista deberá asegurar que se encuentren disponibles los elementos para la gestión de residuos de acuerdo a la [Sección MPA 182](#).
- Asegurar que el personal que realiza los trabajos conozca y cumpla con los procedimientos para el cuidado del medio ambiente especificados en esta Sección.

### 6.2. Sector Trabajos con Gas – si se ejecutan tareas con personal propio

- Asegurar que el personal que realiza los trabajos conozca y cumpla con los procedimientos para el cuidado del medio ambiente especificados en esta Sección.

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparó	Revisó	Aprobó
28/09/2007	20/04/2021	28/09/2007	CGL - NBR	GJF	MAS



Litoral Gas

**SECCIÓN  
MPA - 101****MPA**N° página: **4 de 4****MEDIO AMBIENTE**

Parte:

**D**

N° revisión:

**1****PROTECCIÓN AMBIENTAL DURANTE LAS TAREAS DE  
UNIÓN DE CAÑERÍAS DE ACERO**

- Todas las personas que realizan las tareas de soldadura, ensayos y revestimiento son responsables de cumplir con las indicaciones de protección ambiental aquí descriptas.

**6.3. Inspector de Obra:**

- -Verificar el cumplimiento de esta Sección.

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL SIN AUTORIZACION DE LITORAL GAS



Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparó	Revisó	Aprobó
28/09/2007	20/04/2021	28/09/2007	CGL - NBR	GJF	MAS