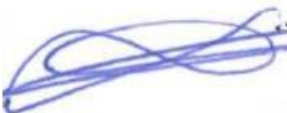
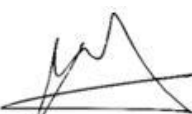



Gestión ambiental del agua que se utiliza en pruebas hidráulicas.

Procedimiento específico

Código: PE.00855

Edición: 12

Elaborado	 ING. MARIO MURILLO
Revisado	 ING. CARLOS DINAPOLI
Aprobado	 Ing. Lucas Pizarro Gerente Operaciones GASNOR S.A. ING. LUCAS PIZARRO
Registros de aprobación en el Gestor Documental de Normativa	



ÍNDICE

1.	OBJETO	3
2.	ALCANCE	3
3.	DEFINICIONES	3
4.	MARCO DE REFERENCIA	3
5.	RESPONSABILIDADES	4
	5.1 JEFE DE PROYECTOS E INSPECCIÓN – JEFE DE DISTRIBUCIÓN	4
	5.2 INSPECTOR DE OBRA	4
	5.3 EMPRESA CONTRATISTA	4
	5.4 DPTO DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	4
6.	DESARROLLO	4
	6.1 CALIDAD DEL AGUA DE PRUEBA	4
	6.2 GENERALIDADES	4
	6.3 FUENTES DE AGUA	4
	6.4 DESCARGA DEL AGUA DE PRUEBA	5
	ANEXO I: ORGANISMOS DE APLICACION	6
	ANEXO II: MODIFICACIONES	6



1. OBJETO.

Establecer el procedimiento de gestión ambiental del agua utilizada en pruebas hidráulicas (resistencia y hermeticidad) de gasoductos.

2. ALCANCE.

El siguiente procedimiento alcanza a las actividades de GASNOR y de los Contratistas que realicen obras contratadas por la distribuidora o por terceros que son técnicamente supervisadas por GASNOR.

3. DEFINICIONES

ppm; Partes por millón. Expresa la concentración de soluto en un millón de partes de solvente.

Aditivos: sustancia que se agrega al agua para cambiar sus propiedades y hacerla apta para la prueba hidráulica.

4. MARCO DE REFERENCIA.

Las leyes, normas, reglamentaciones y documentos que se detallan a continuación, conforman el marco de referencia dentro del cual se desarrollará el presente procedimiento:

- NAG-153:2006: Normas argentinas mínimas para la protección ambiental en el transporte y la distribución de gas natural y otros gases por cañerías (texto ordenado por Resolución ENARGAS N° I/609-2009).
- NAG 100: Normas argentinas mínimas de seguridad para el transporte y distribución de gas natural y otros gases por cañerías.
- NAG-124: Procedimiento General para Pruebas de Resistencia y Hermeticidad de Gasoductos.
- Manual de Construcciones de GASNOR S.A.
- Manual de Ingeniería de GASNOR S.A.
- Manual de Procedimientos Ambientales de GASNOR S.A. (MPA)
- Instructivo Señalización para Obras en la Vía Pública - I-SVP-282.
- MPA-PE.00856: Gestión de Residuos de todo tipo y naturaleza relacionados con las Operaciones de la Empresa.

5. RESPONSABILIDADES

5.1 Jefe de Proyectos e Inspección – Jefe de Distribución

- Dar a conocer el presente procedimiento al personal involucrado y a la empresa encargada de la obra.

5.2. Inspector de obra



- Exigir y supervisar su cumplimiento.
- El inspector podrá requerir acto presencial de parte del responsable de medio ambiente de la contratista, en cualquier estado de la obra.

5.3. Empresa Contratista

- Desarrollar sus actividades acordes a lo establecido en el presente procedimiento, tendiendo a evitar accidentes y a generar el menor impacto ambiental negativo.
- Ajustar el procedimiento de excavación, zanjeo y tapada a las correcciones que pudiera exigir GASNOR S.A. con el fin de minimizar y/o mitigar los impactos ambientales.

5.4. Dpto. Seguridad y Medio Ambiente

- Asesorar a los jefes, coordinadores e inspectores.
- Auditar este procedimiento.

6. DESARROLLO

6.1. Calidad del agua de prueba

El agua utilizada para las pruebas hidráulicas será de preferencia reciclada para la siguiente prueba. Deberá cumplir con las siguientes características especificadas en la Norma NAG 124:

- pH: 6,5 a 9
- Cloruros máximos: 200 ppm
- Sulfatos máximos: 250 ppm
- Sólidos en suspensión máximos: 50 ppm.

6.2. Generalidades

- Se deberá realizar un análisis químico del agua, para verificar el cumplimiento de los parámetros especificados en el inciso 6.1, cuyo resultado se entregará a GASNOR. Este análisis deberá ser realizado por organismos públicos o privados habilitados.
- En caso de agregar algún aditivo al agua para hacerla apta para la prueba, se deberá verificar previamente, la inocuidad ambiental del mismo.



- Antes de extraer el agua para la prueba de cualquier fuente se deberá contar, en todos los casos, con la autorización escrita de la Autoridad pública competente en cada jurisdicción, indicando el volumen de agua a extraer, la fecha y lugar de toma. (ver Anexo)
- En todos los casos se deberá indicar la fuente de agua a utilizar en el Procedimiento de Prueba Hidráulica.

6.3. Fuentes de agua

El agua a ser utilizada para la prueba hidráulica podrá obtenerse de las siguientes fuentes:

- De la red de agua de la localidad
- La cantidad de agua a extraer no deberá superar la autorizada por la Autoridad pública competente en cada jurisdicción.
- De agua superficial
- La servidumbre se limitará a la cantidad de agua que no interfiera con los usos normales aguas abajo.
- La toma de agua se realizará de manera que no altere la fauna ni la flora del cuerpo de agua.
- De un acuífero:

En aquellos casos en los que sea necesario ejecutar una perforación, se deberá presentar a GASNOR un Procedimiento de Perforación y Extracción de agua, que asegure una correcta gestión ambiental.

6.4. Descarga del agua de prueba

Una vez concluida la prueba hidráulica, el agua de prueba será retirada de la cañería, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones ambientales:

- Para realizar la descarga del agua deberá cumplir con las normativas de calidad de volcamiento a suelos, conductos pluviales ó cursos de agua vigentes.
- Se deberá contar con la autorización escrita de la Autoridad pública competente del recurso hídrico en cada jurisdicción para realizar su volcamiento en suelos, conductos pluviales ó cursos de agua. (ver Anexo).
- Dar cumplimiento al Procedimiento específico de accidentes e incidentes ambientales. Código: PE.00010.GN-GA. Edición: 2. Parágrafo 6.1.4.3.1
- Usar filtros, instalaciones de embalse u otros métodos apropiados para asegurar que el ambiente no se contamine con los productos que se descarguen.



- Si el agua se desagota en el suelo, como cunetas de caminos o desagües pluviales en zonas suburbanas o rurales, se colocará en el punto de descarga un sistema filtrante que retenga los sólidos sedimentables arrastrados por el agua.
- Se deberá controlar el caudal de descarga del agua en el suelo de forma tal que se evite la erosión y que no se generen anegamientos o desbordes que obstaculicen el tránsito vehicular y/o peatonal.
- No se permitirá el desalojo del agua en tierras agrícolas.
- El agua proveniente de una cuenca de drenaje no será descargada en otra cuenca.
- Las concentraciones de aditivos requeridas para el agua de las pruebas no presentan problemas para el volcado en suelo. Sin embargo, se deberá tener presente no disponer el agua sobre cursos de agua ó sobre sectores que tengan relación con acuíferos utilizados para el consumo humano.

ANEXO: ORGANISMOS DE APLICACIÓN

	Nacional	Jujuy	Salta	Tucumán	Santiago del Estero
Autoridad Pública Competente del Recurso Hídrico	Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación Tel: 011-43498559/7	Dirección Provincial de Recursos Hídricos Tel: 0388-4221434/3536/12	Secretaría de Recursos Hídricos Tel: 387-4253197/4255728	Dirección de Recursos Hídricos Tel: 0381-4283370/7021	Dirección Provincial de Recursos Hídricos Tel: 0385-4211791/4215021

ANEXO II: MODIFICACIONES

Actualización de la versión anterior (versión 11 - diciembre 2021).

Actualización de la versión anterior (versión 10 - diciembre 2020).

Actualización de la versión anterior (versión 09 - diciembre 2018).