

DESCRIPCION DE LOS CAMBIOS

Se modifica punto 6.1.1, 6.1.2 y Protocolo de Ensayos.

1. OBJETIVO

Describir las especificaciones técnicas que debe cumplir el Kit de Conexión Domiciliaria DN 40 para Agua Potable.

2. ALCANCE

Se incluye bajo esta denominación al conjunto de materiales que se utilizan para ejecutar e instalar la Conexión Domiciliaria de Agua Potable (tipo KIT) en ciertos tipos de obras a definir por AySA S.A.

El diámetro de red será entre DN 75 y 315 mm.

3. REFERENCIAS

El presente documento ha sido elaborado en base a los lineamientos establecidos por las siguientes normas:

- ISO 14236.
- IRAM 113035.

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

DN: Diámetro Nominal.

PEAD: Polietileno de Alta Densidad.

PP: Polipropileno.

NBR: Acrilo Nitrilo Butadieno.

EPDM: Etileno Propileno.

RM: Rosca macho.

HH: Doble hembra.

HHH: Triple hembra.

5. RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad del fabricante el cumplimiento de los requisitos indicados en el presente documento, y del Depto. Gestión de Materiales asegurar su cumplimiento.

6. DESARROLLO:

El Kit de conexión domiciliaria de agua potable DN 40 está constituido por las siguientes partes:

- Abrazadera de derivación + Empalme a tubo PEAD DN 40.

- Conjunto Empalme PEAD 40 / Unión doble + Llave esférica + Válvula de Retención + Empalme a tubo PEAD DN 40.

Los componentes integrantes, descripciones y funcionalidad de ambas partes se describen en el punto 6 de la presente especificación.

El Kit de conexión domiciliaria de agua potable deberá ser ensamblado y testeado hidráulicamente por el fabricante.

Sólo se aceptarán Kit de Conexión nuevos, de primera mano, bajo ninguna circunstancia se aceptarán piezas recicladas o usadas.

6.1 CARACTERISTICAS GENERALES / MATERIALES CONSTITUTIVOS:

El Kit de Conexión deberá estar compuesto por los siguientes elementos:

6.1.1 Parte A: Abrazadera de derivación + Empalme a PEAD 40

La abrazadera de derivación estará compuesta básicamente de 2 medias cañas de material ABS (acrilonitrilo butadieno estireno).

El anillo de cierre (o´ring) será de EPDM, NBR o similar, todos aptos para agua potable y deberá cumplir con la Norma IRAM 113.035. La superficie interior del collar deberá tener un dibujo antideslizante para que el collar no se mueva de su posición.

Los bulones y tuercas que unen las dos medias cañas permiten el ajuste de las mismas y del anillo de cierre sobre la cañería distribuidora.

La abrazadera deberá incorporar un empalme en la salida que permita unir a un caño de PEAD DN 40. Dicho empalme podrá formar parte de la abrazadera de forma tal que se conforme en una sola pieza.

NOTA: Tanto la abrazadera como el empalme deberán ser productos homologados técnicamente por AySA.

6.1.2 Parte B: Compuesto por:

- **Conjunto termofusionado Empalme PEAD 40 / Unión doble:** Las piezas podrán ser fabricadas en PP, PVC, ABS, etc, por proceso de inyección. Las juntas / o´rings deberán ser de material NBR. Tal como indica la descripción, la unión de ambos elementos deberá efectuarse mediante termofusión. La presión nominal será PN 10 (o superior).

NOTA: El empalme deberá ser producto homologado técnicamente por AySA.

- **Llave Esférica Plástica:** Deberá ser DN30 y PN 10 (o superior). El cuerpo deberá estar conformado en ABS / PP, esfera y vástago antiexpulsables en ABS / PP /

Especificación Técnica



Kit de Conexión Domiciliaria DN 40

CODIGO: ET-MAT-051	VIGENCIA: 13/09/2013	PAG. 3 de 7
--------------------	----------------------	-------------

PVC, y o´rings en NBR / Neoprene. La llave deberá incorporar en la entrada y salida roscas hembra 1 ¼".

NOTA: La llave deberá ser producto homologado técnicamente por AySA.

- **Válvula de Retención:** Luego de la Llave Esférica el Kit deberá incorporar la Válvula de Retención correspondiente, la cual tendrá entrada y salida rosca hembra 1 ¼". La válvula será DN 30, PN 10 (o superior), y deberá contar con la homologación técnica de AySA.

- **Empalme PEAD 40:** El Kit deberá poseer, luego de la válvula de retención, un empalme cuya entrada será rosca macho 1 ¼" y salida apta para empalmar PEAD DN 40. Podrá ser fabricado en PP, PVC, ABS, etc, por proceso de inyección. Las juntas / o´rings deberán ser de material NBR. La presión nominal será PN 10 (o superior).

NOTA: El empalme deberá ser producto homologado técnicamente por AySA.

NOTA 1: Si bien aparece representado en el esquema, el Kit no deberá incluir la tubería de PEAD DN 40 ni la caja plástica correspondiente.

NOTA 2: Respecto a los requisitos bromatológicos, todos los componentes del Kit que deban estar en contacto con el agua potable no deberán causar toxicidad ni modificación de olor, color ni sabor del fluido.

A continuación se muestra un esquema donde se detallan las características del Kit de Conexión Domiciliaria para Agua Potable DN 40:

Próxima revisión 13/09/2017	Gerencia de Calidad	Versión N° 03
--------------------------------	---------------------	---------------



6.2 ENSAYOS:

El Kit de Conexión y sus partes constitutivas deberán satisfacer los requerimientos que se enumeran y especifican a continuación:

6.2.1 Requisitos de homologación:

- Certificado de homologación AySA de cada uno de los elementos constitutivos que corresponda.
- Ensayo de Estanqueidad (sobre Parte A): Prueba de presión a 16 bar, de acuerdo a Norma ISO 14236.
- Ensayo de Estanqueidad Interior (sobre Parte B): Prueba de presión con LLM abierta a 16 bar, según Norma ISO 14236.
- Ensayo de Estanqueidad Interior de Cierre (sobre Parte B): Prueba de presión con LLM cerrada a 16 bar, según Norma ISO 14236.

6.2.2 Ensayos de producción:

Durante el proceso de producción deberán efectuarse al menos los siguientes ensayos:

Próxima revisión 13/09/2017	Gerencia de Calidad	Versión N° 03
--------------------------------	---------------------	---------------

Especificación Técnica



Kit de Conexión Domiciliaria DN 40

CODIGO: ET-MAT-051

VIGENCIA: 13/09/2013

PAG. 5 de 7

- Ensayo de Estanqueidad (sobre Parte A): Prueba de presión a 16 bar, de acuerdo a Norma ISO 14236. Este ensayo deberá efectuarse sobre 1 muestra por cada lote entregado. En el caso que dicho lote comprenda una cantidad superior a 100 piezas, deberá ensayarse 1 muestra cada 100 Kit entregados.
- Ensayo de Estanqueidad Interior (sobre Parte B): Prueba de presión con LLM abierta a 16 bar, según Norma ISO 14236. Este ensayo deberá efectuarse sobre el 100% de la producción.
- Ensayo de Estanqueidad Interior de Cierre (sobre parte B): Prueba de presión con LLM cerrada a 16 bar, según Norma ISO 14236. Este ensayo deberá efectuarse sobre 1 muestra por cada lote entregado. En el caso que dicho lote comprenda una cantidad superior a 100 piezas, deberá ensayarse 1 muestra cada 100 Kit entregados.

7.REGISTROS

No aplicable

8.DIAGRAMAS:

No aplicable

PROTOCOLO DE ENSAYOS

El presente protocolo (u otro protocolo interno de formato similar) deberá ser completado con el resultado de los ensayos efectuados durante la producción y adjuntado al lote entregado. La no entrega de dicho protocolo dará lugar a la no recepción del lote en cuestión.

Ensayo de Estanqueidad Interior sobre Parte A:

Presión de ensayo	Resultado de ensayo
16 bar	

Ensayo de Estanqueidad Interior con LLM abierta sobre Parte B:

Presión de ensayo	Resultado de ensayo
16 bar	

Ensayo de Estanqueidad Interior de Cierre sobre Parte B:

Presión de ensayo	Resultado de ensayo
16 bar	

COPY NO CONTROLADA

Empresa.....
Catálogo AySA S. A de Material.....
Tamaño del Lote Entregado.....
Responsable del Ensayo.....

Especificación Técnica



Kit de Conexión Domiciliaria DN 40

CODIGO: ET-MAT-051

VIGENCIA: 13/09/2013

PAG. 7 de 7

COPIA NO CONTROLADA

Próxima revisión
13/09/2017

Gerencia de Calidad

Versión N° 03