

Fecha: 07.02.2023

| INFORMACIÓN GENERAL | |
|-------------------------------------|--|
| Grupo de productos | GFK-LINER para suministros |
| Línea de productos | SAERTEX-LINER® GAS |
| Diseño | Tipo S+XR |
| Ámbito de utilización | Gas |
| Licencias | WRc |
| Material de refuerzo | Aplicación multiaxial de fibra de vidrio |
| Tipo de resina | UP |
| Impregnación | Impregnación previa de fábrica |
| Proceso de instalación | Manga fotopolimerizable (UV-CIPP) |
| Montaje | Proceso de inserción |
| Proceso de colocación | Aire comprimido |
| Tiempo máximo de almacenaje | 12 meses a 7-25 °C |
| Tabla de presión | Disponible |
| Hoja de datos de seguridad de la CE | Disponible |

| CARACTERÍSTICA DE DISEÑO | |
|--|--|
| Máxima presión de servicio | hasta 33 bar |
| Perfil de la tubería antigua | Circular |
| Rango de diámetros | DN 250-1200 |
| Grosor de paredes compuestas | De 4,3 mm a 12,3 mm, en intervalos de 1 mm |
| Clasificación estructural conforme a DIN EN ISO 11295 / AWWA M28 | Clase A / Class IV: independiente - resistencia total a las cargas estáticas |
| Estructura de la pared | Análoga Homologación de DIBt Z-42.3-350, Anexos 1 y 2, abZ/AB |

Fecha: 07.02.2023

| LÁMINAS | |
|---|--|
| Láminas interiores con función de barrera | Pressure |
| - Permanencia en el revestimiento | Permanente |
| - Materiales | PE/PA, tela no tejida de PET |
| - Grosor | Hasta 400 µm |
| Lámina exterior de protección contra la luz y el deslizamiento*, integrada de manera estándar | |
| - Material | PVC, puntualmente reforzado con tejido |
| - Grosor | Hasta 500 µm |
| Lámina exterior permanente con función de barrera | |
| - Material | PE/PA/PE y tela no tejida de PP |
| - Grosor | Hasta 200 µm |

*Hasta con DN 600 y un 2,5t., como máximo, de peso del revestimiento, si la tubería antigua está en un estado adecuado, se puede realizar la instalación sin lámina deslizante.

Nota (terminología ISO 11296-4):

- Provisional: La lámina realiza la función durante la instalación y, después, se debe retirar
- Semipermanente: La lámina realiza la función durante la instalación y se deja en el revestimiento
- Permanente: La lámina realiza la función durante la instalación y el servicio y se deja en el revestimiento

| COEFICIENTES MECÁNICOS | |
|--|----------------------------|
| Módulo E circunferencial de corta duración conforme a DIN EN 1228 // DIN EN ISO 11296-4:2011 | ≥ 20 500 N/mm ² |
| Módulo E de flexión de corta duración conforme a DIN EN ISO 11296-4:2011 // DIN EN ISO 178 | ≥ 16 800 N/mm ² |
| Tensión de flexión de corta duración conforme a DIN EN ISO 11296-4:2011 // DIN EN ISO 178 | ≥ 270 N/mm ² |
| Módulo E circunferencial de larga duración* ^{ex 50 años} conforme a DIN EN 761 | 16 000 N/mm ² |
| Tensión de flexión de larga duración* ^{ex 50 años} conforme a DIN EN 761 | ≥ 210 N/mm ² |
| Factor de reducción A después de 10 000 horas* conforme a DIN EN 761 | 1,28 |
| Tendencia a la deformación después de 24 horas conforme a DIN EN ISO 899-2 | ≤ 6 % |

*Para el cálculo estático de la estabilidad del revestimiento conforme a DWA-A 143-2 se aplican estos valores.

Fecha: 07.02.2023

| REFUERZO COMPUESTO | |
|---|---|
| Tipo de fibra de vidrio conforme a DIN 61850 | Resistencia permanente a la corrosión y los productos químicos, ECR |
| Número de capas en colocación multiaxial | 3, como mínimo |
| Peso superficial del vidrio por mm de grosor de pared | 1210 g/m ² ± 150 g/m ² |
| Densidad específica conforme a DIN EN ISO 1183-2 | 1,6 g/cm ³ ± 0,5 g/cm ³ |
| Contenido en vidrio conforme a DIN EN ISO 1172 | ≥ 46% (en relación con la masa) |
| Dureza Barcol conforme a DIN EN 59 | ≥ 40 IRHD |
| Unión longitudinal | Sí |
| Arrollamiento | No |