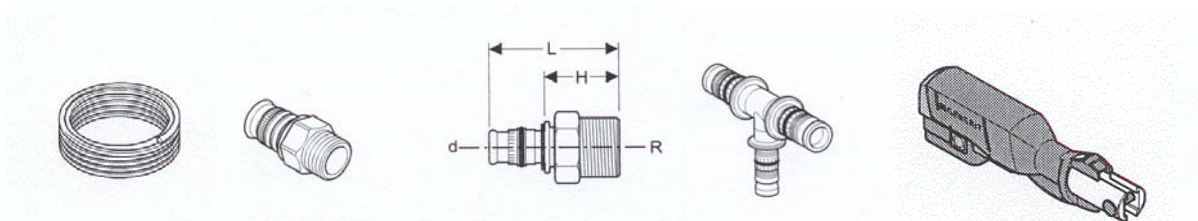


FICHA TÉCNICA	Produto: Sistema predial de distribuição de água potável Geberit Mepla
	Data: Abril 2009

Apresentação gráfica



Identificação do Sistema

(constituído por tubagem, acessórios e ferramentas)

Definição e propriedades

Referências	Descrição do artigo
Ver catálogo (C4STMepla-12.2008)	Tubo Geberit Mepla tricomposto (PEAD-AI-PE-Xb), preto; Acessórios (sem anilhas de compressão) em PVDF, latão e bronze.
<p>Trata-se de um sistema predial de distribuição de água quente e fria, com tubo tricomposto constituído internamente por polietileno reticulado (PE-xb), externamente por polietileno de alta densidade (PEAD) com negro de fumo e a camada intermédia em alumínio (Al) soldado topo a topo.</p> <p>A ligação do tubo – acessório é realizada por compressão radial directa no tubo sobre o acessório sem recurso a anilhas de compressão. A estabilidade do transporte da água em pressão é garantida pelo tubo de alumínio soldado longitudinalmente, a potabilidade da água é assegurada pela camada de polietileno reticulado e a protecção às acções nocivas do meio exterior é conseguida pela camada de polietileno de alta densidade com negro de fumo.</p> <p>Os acessórios são de 3 tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ PVDF – para ligações entre tubos Mepla; ▪ Latão – para transições de tubo Mepla para elementos roscados; ▪ Bronze – para transições de tubo Mepla para elementos roscados, recomendado principalmente para meio ambiente agressivo (ex. zonas marítimas, fluviais e outras). 	

Geberit Tecnologia Sanitária, S.A.

Urb. Pólo Tecnológico à Estr. do Paço do Lumiar, Lt. 6 -2º A,
 PT-1600-542 Lisboa
 T: 217 815 100
 F: 217 930 738
 E-mail: marketing.pt@geberit.com

O tubo Geberit Mepla apresenta as seguintes propriedades:

- Nenhuma corrosão interna ou externa;
- Impermeável à difusão de oxigénio;
- Resistente ao ambiente e ao envelhecimento;
- Leve e simples de utilizar;
- Não requer cuidados especiais contra os raios ultra-violeta, dada a protecção com negro de fumo;
- Flexível (à mão ou ferramenta) e estável na forma pretendida;

Os **acessórios** apresentam as seguintes propriedades:

- Em **plástico**:
Corpo do acessório em PVDF (fluoreto de Polivinilideno);
- Em **latão**
Corpo do acessório: G-CuSn5ZnPb (2.1096.01 DIN 1705)
O-ring em EPDM (borracha de Etileno-propileno);
Anilha de isolamento em PEAD (Polietileno de alta densidade);
- Em **bronze**
Corpo do acessório: G-CuSn5ZnPb (2.1096.01 DIN 1705)
O-ring em EPDM (borracha de Etileno-propileno)
Anilha de isolamento em PEAD (Polietileno de alta densidade).

Diâmetro e espessura do tubo em mm

16	20	26	32	40	50	63	75
X	X	X	X	X	X	X	X
2.25	2.50	3.00	3.00	3.50	4.00	4.50	4.7
Peso por metro							
135 g	185 g	300 g	415 g	595 g	840 g	1100 g	1450 g
Peso por metro de tubo com água a 10° C							
239 g	362 g	614 g	946 g	1450 g	2225 g	3400 g	4830 g
Rugosidade da superfície interna do tubo							
0,007 mm							
Condutividade térmica em W / (m.°K)							
0.43							
Dilatação térmica mm / (m.°K)							
0,026							
Temperatura de serviço da água							
0° a 70° C							
Temperatura de ponta da água ⁽¹⁾							
95° C							

Especificações Técnicas

Pressão de serviço

10 bar

Raio mínimo de curvatura, cm (com máquina)

5,8 7,0 9,3 11,6 16,0 20,0 - - - -

⁽¹⁾ 50 Horas por ano durante 50 anos (DIN 1988)

Características

Tubo

- Dilatação térmica – A dilatação do tubo Mepla é 1.5 vezes maior que a do cobre e 5 vezes menor que a do PEX e 8 vezes menor que a do polibuteno;
- Condutividade térmica – O tubo Mepla tem uma baixa condutividade térmica. O tubo Mepla perde 900 vezes menos calor que o cobre;
- Comportamento ao fogo – O tubo Mepla pertence à classe M2, dificilmente inflamável e produz um fumo pouco denso;
- Impermeabilidade à difusão – O tubo Mepla é totalmente impermeável. Não é possível a difusão gasosa através das paredes do tubo;
- Resistência à abrasão – A camada interior do tubo em PE-xb é resistente à abrasão, mesmo para elevadas velocidades de escoamento;
- Flexibilidade e estabilidade da forma – O tubo mantém a forma pretendida após ser curvado, sem perder as suas características, sendo uma considerável vantagem para a **pré-preparação da instalação**.

Se a distância entre abraçadeiras de fixação for respeitada, não são necessárias esteiras ou caleiras de suporte para a instalação à vista.

Acessórios:

- Corrosão em tensão, deszincagem – A utilização acessórios em bronze elimina em larga medida a corrosão em tensão e a deszincagem devidas à penetração da humidade.
- Utilização do PVDF exclui qualquer fenómeno de corrosão. O latão não pode ser utilizado para transporte de água do mar.

Sistema:

- **Resistência à temperatura** – Devido à constituição do tubo tricomposto e dos acessórios, o sistema Geberit Mepla está preparado para responder a todos os requisitos exigidos para as redes prediais;
- **Resistência à pressão** – A pressão de serviço admitida é de 10 bar para temperaturas entre os 0° e os 70° C e de 16 bar para temperaturas entre 0° e 20° C;

- **Não condutividade** – O sistema é isolador da condução eléctrica dado não haver continuidade metálica entre o tubo e os acessórios;
- **Acústica** – Não são perceptíveis ruídos provocados pelo escoamento da água desde que sejam utilizados tubos nos diâmetros correctos. Ruídos produzidos pelas torneiras podem ser evitados através de isolantes;
- **Resistência à corrosão** – O sistema é adequado a todos os tipos de água potável;
- **Higiene** – Os materiais usados no tubo e acessórios são perfeitamente higiénicos e portanto adequados para transporte de água potável;
- **Durabilidade** – Os materiais têm uma durabilidade mínima de **50 anos**, nas condições de pressão e temperaturas atrás mencionadas.

Domínio de aplicação

O **sistema Geberit Mepla** é recomendado para as seguintes aplicações:

- Sistemas prediais de distribuição de água potável;
- Sistemas prediais de aquecimento aberto ou fechado;
- Pavimento radiante;
- Sistema de activação da cura do betão.

Instalação

Deve-se respeitar as boas práticas de instalação e as normas preconizadas pela **Geberit no respectivo catálogo**.

Outras especificações

Contactar os **serviços técnicos** da **Geberit Tecnologia Sanitária, S.A.**