

## OBRA: DRENAGEM DE SUBSOLO

### DRENAGEM VERTICAL

#### Produto Geossintético:

**MaxDren 320R** é um geocomposto drenante constituído por um geoespaçador de PEAD executando sua principal função e, em uma das faces, um geotextil como elemento de filtro. O produto confere uma resistência de 320 ton/m<sup>2</sup>.

**Geotêxtil Bidim** não tecido agulhado de filamentos contínuos 100% poliéster na resistência de 9 kn/m – **Bidim RT9**.

**KanaDren** geotubo de PEAD perfurado com elevada captação de água.

#### Problema:

Geralmente é encontrado em obras subterrâneas, como garagem de prédios e residenciais o contato direto do solo com a impermeabilização das paredes. Este processo dispensa o uso de drenagem e este é o erro.

A drenagem vertical (cortinas drenantes) deve sempre estar prevista entre o solo e a impermeabilização, como veremos a seguir.

## Solução:

O Geocomposto **MaxDren 320R** - uma junção de dois geossintéticos: um, permeável, com a função de filtro (geotêxtil Bidim) e outro, impermeável, com a função drenante (geoespaçador de PEAD - Polietileno de Alta Densidade) – este produto é utilizado como cortina drenante dando uma elevada vazão de água e protegendo a impermeabilização.

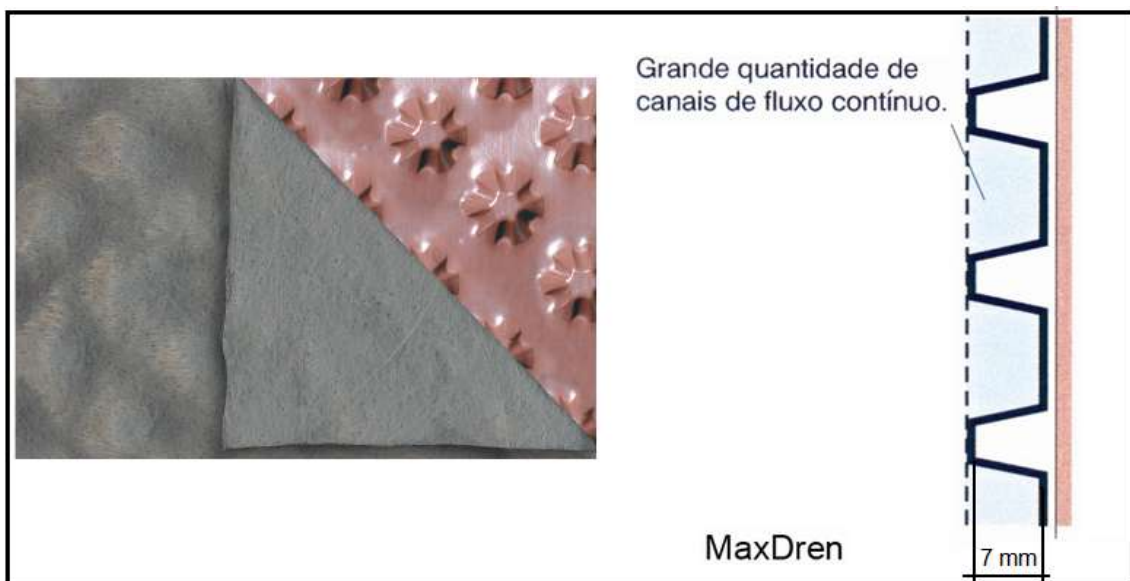


Foto 1: Detalhes do Geocomposto **MaxDren 320R**

Quando não se utiliza o **MaxDren 320R**, não há proteção à camada impermeabilizante podendo ser danificada. As águas indesejadas, tanto as pluviais que são infiltradas e também as que provêm de lençol freático, acabam se acumulando no solo

trazendo problemas como suporte de carga reduzido e instável podendo gerar recalques.

Métodos tradicionais de drenagem com formas, mais geotêxtil e agregados causam uma grande mão de obra e uma espessura considerável.

O modo de instalação é simples, o **MaxDren 320R** vem em bobinas de 2,00 m x 25,00 m, seu geoespaçador permite uma emenda sem “degraus”. É instalado entre os perfis metálicos, atrás das placas de concreto pré moldado que contém a cortina drenante. A face do geotêxtil Bidim deve estar em contato com o solo, dessa maneira a água será filtrada pelo mesmo e drenada pelo geoespaçador de PEAD. Como você faz a fixação do produto? Pode-se utilizar ripas de madeira ou a sua própria Fita Adesiva Maxdren AL 10 cm ou 5 cm de largura, esta mesma fita pode-se ser utilizada nas emendas do produto para uma estanqueidade perfeita.

Exemplos de aplicação:



Foto2: Drenagens verticais, conhecido como cortinas drenantes.



Foto 3: **MaxDren 320R** já aterrado. Ele foi aplicado em todo o contorno da construção.



Foto 4: Aplicação do **MaxDren 320R** em drenagem de murros de arrimo.

**MaxDren 320R** além de proteger a sua impermeabilização, seu geoespaçador diminui a pressão do lençol freático na estrutura. A água drenada encaminhará para a base do sistema de drenagem, que deverá prever uma trincheira drenante com o **Geotêxtil Bidim** e tubo dreno da Kanaflex para um escoamento ideal.



Foto 5: Com o uso do **MaxDren 320R** você filtra, drena e protege a impermeabilização.

O Geocomposto **MaxDren 320R** traz muitos benefícios técnicos/econômicos para sua obra, são eles; maior rapidez e facilidade na execução, melhor relação custo benefício, menor espessura da drenagem, não utiliza sistemas de formas e um único material capta a água proveniente do solo, drenou e protegeu a impermeabilização.

# **RAMALHO®**

Rua do Manifesto, 2082 - Ipiranga  
04209-002 - São Paulo - SP

**Tel.: (11) 2067.0011**

Fax: (11) 2060.1211

site: [www.ramalho1.com.br](http://www.ramalho1.com.br)

**e-mail: [vendastecnicas@ramalho1.com.br](mailto:vendastecnicas@ramalho1.com.br)**

O **MaxDren 320R** pode ser utilizado em drenagens horizontais em campos de futebol e telhados verdes e outras demais aplicações.

## **RAMALHO®**

**Gabriela Poliszuk**

Depto. Técnico / Comercial

**Tel.: (11) 2067.0011**

[gabriela@ramalho1.com.br](mailto:gabriela@ramalho1.com.br)

[www.ramalho1.com.br](http://www.ramalho1.com.br)



Visite nossas redes sociais:

<http://www.ramalho1.com.br/site/>

<http://www.ramalho1.blogspot.com/>

<http://www.youtube.com/ramalhonews>

<http://www.twitter.com/ramalhonews>

<http://www.facebook.com/ramalhonews>