



## BASF Poliuretanos – America do Sul

# Poliuretanos na Construção Civil

## Painel Setorial

# BASF – The Chemical Company

Nós transformamos a química para um futuro sustentável



- Nossos produtos químicos são usados em quase todas as indústrias.
- Nós combinamos sucesso econômico, responsabilidade social e proteção ambiental.
- Vendas em 2012: €72.1 bilhões.
- EBIT 2012: €6.7 bilhões.
- Colaboradores (em 31.12.12): 110.782.
- Em 2012, a BASF registrou mais de 1.170 patentes ao redor do mundo.
- Seis unidades com Verbund e cerca de 380 unidades produtivas.



# Estrutura dos segmentos da BASF



## Químicos

Petroquímicos

Monômeros

Intermediários



## Produtos de Performance

Dispersões e Pigmentos

*Care Chemicals*

Nutrição e Saúde

Químico para papel

Químicos de Performance



## Materiais e Soluções Funcionais

Catalisadores

Químicos para Construção

Tintas

Materiais de Performance



## Soluções para Agricultura

Proteção de Cultivos



## Óleo & Gás

Óleo & Gás

# BASF - Portfolio



BASF possui um completo portfolio em Poliuretanos

## PU Produtos Básicos

- Isocianatos
- Poliois Polieter
- Poliois Poliester



## PU Sistemas



## PU Elastomeros

- TPU
- Cellasto®





# Megatendências na Construção



**1** Fast & Easy Construction



**2** Systems



**3** Green Building



**4** Energy Efficiency



**5** Design & Style



**6** Comfort & Health



# ELASTOPOR™

Poliuretano para fabricação de telhas e painéis.

 **BASF**

The Chemical Company





# Elastopor

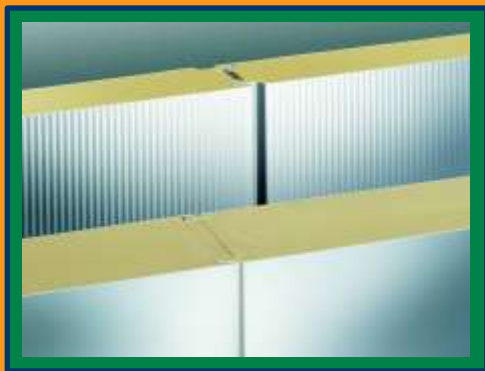
Facilidade, segurança e conforto.

## Características:

- Rapidez de execução
- Alta resistência mecânica
- Fácil manuseio e transporte
- Desperdício reduzido de materiais elevada durabilidade



## Painel de fachada



Perfilado ou liso  
Perfis distintos  
União macho fêmea  
Junta escondida

## Elastopor

Facilidade, segurança e conforto.

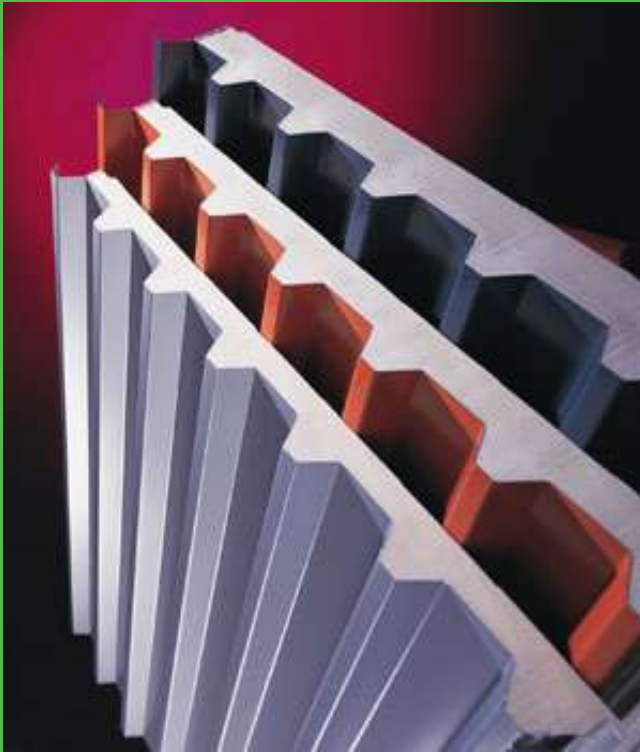


# Elastopor

Facilidade, segurança e conforto.

## Painéis de cobertura

Ambiente climatizado  
Economia de energia





- EN 13501 – Euro class B, s2, d0
- Teste de resistência a chama > 60min
- LPC 1181 – Aprovado.

# Elastopir

Especialmente desenhado para prevenção de incêndios.







# ELASTOSPRAY™

Poliuretano para  
isolamento térmico



# Instalação rápida



## Espuma Rígida de Poliuretano – Elastospray™

- Aplicação de 400m<sup>2</sup>/dia com equipe de 4 pessoas
- Recuperação e/ou adaptação de coberturas existentes
- Continuidade das atividades no interior da construção durante a aplicação
- Redução de até 90% a transferência de calor entre os ambientes

# Aplicações

Internas e  
externas





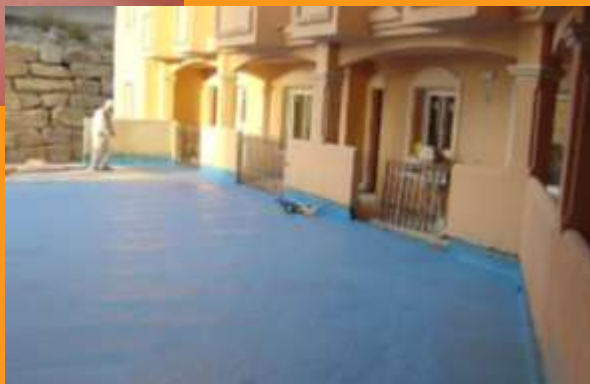
# Aplicações externas:





# ELASTOCOAT™

Poliureia para impermeabilização



Facilidade, rapidez e alto desempenho.



- \*Poliureia Pura
- \*Poliureia Híbrida
- \*Poliureia Alta Abrasão
- \*Poliureia Anti Fouling
- \*Poliureia Retardante a chama
- \*Topcoat



# ELASTOPAVE™

Poliuretano para  
pavimentação porosa



Para solucionar este problema a BASF desenvolveu o Elastopave™. Produto que permite criar uma pavimentação porosa permeável.



- Calçadas
- Parques
- Pátios

Prático e de fácil manuseio, evita pontos de alagamento na construção.



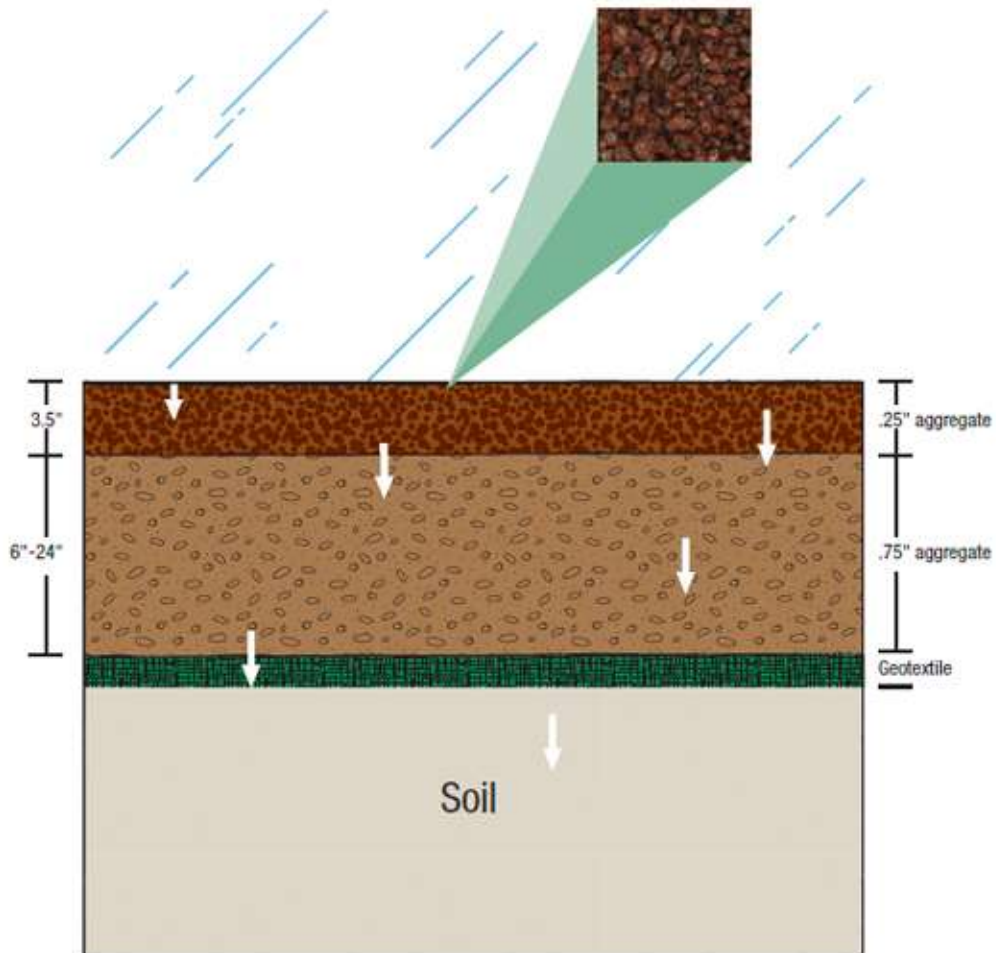
# O processo de produção e aplicação é simples.



Mistura dos  
componentes

Rochas trituradas,  
limpas e secas

A cura do produto  
depois de misturado  
acontece em 1 hora



Alta Permeabilidade



Utilizado em calçadas e passeios

- Superfícies antiderrapantes
- Baixa expansão térmica
- Prevenção de rachaduras causadas pelas raízes de árvores
- Uso de cores diferentes dependendo do agregado



# Sistema Contínuo - base HCs



## Painéis Contínuos Elastopor BR H 1131/59

**Tempo Creme**      c.a 13 sec

**Tempo Gel**        c.a 60 sec

**Den. Livre**         c.a 33 Kg/m<sup>3</sup>

Propriedades	Unid.	Valor
Densidade Moldada	Kg/m <sup>3</sup>	40
Densidade Núcleo	Kg/m <sup>3</sup>	37
Resistência à Compr.	Kpa	> 130
Fator K	W/mK	0,021
Resistencia a Tração	KPa	> 150



# Sistema descontinuo

## Painéis Descontínuo Elastopor BR H 1219

**Tempo Creme**      c.a 25 sec

**Tempo Gel**        c.a 160 sec

**Den. Livre**         c.a 26 Kg/m<sup>3</sup>



Propriedades	Unid.	Value
Densidade moldada	Kg/m <sup>3</sup>	42
Densidade Núcleo	Kg/m <sup>3</sup>	38
Resistência a Compr.	kpa	>150
Fator K	W/mK	0,022
Resistência a Tração	Kpa	> 150

# Sistema Spray Foam

## Spray Foam Elastopor R 481



**Tempo Creme**      c.a 4 sec

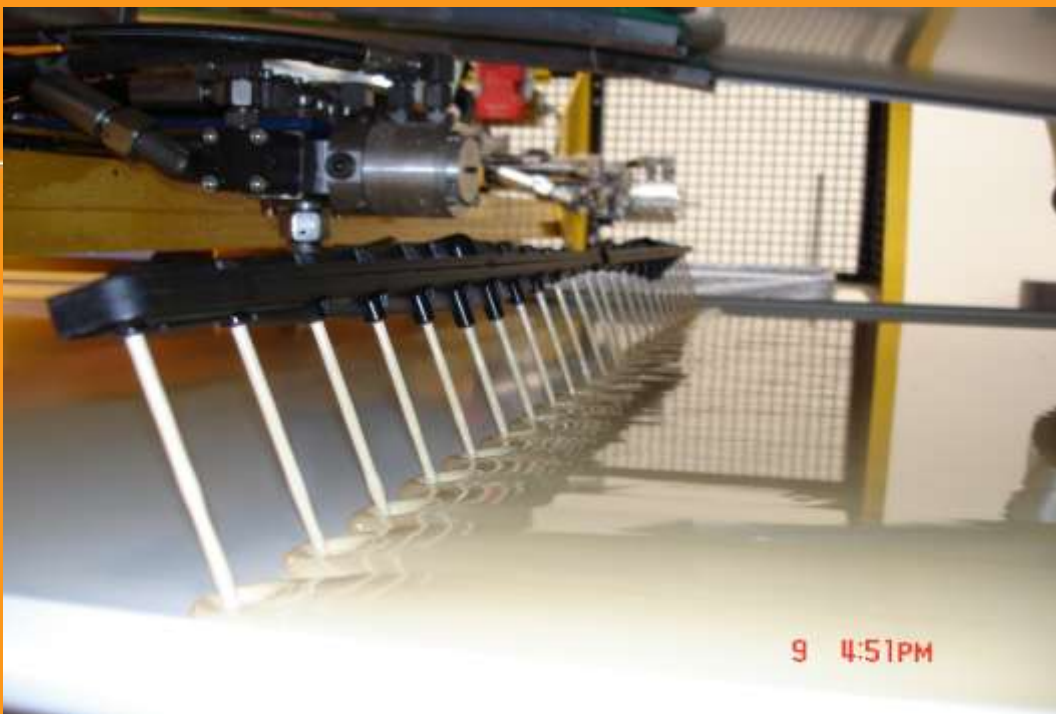
**Tempo Gel**        c.a 7 sec

**Den. Livre**        c.a 29 Kg/m<sup>3</sup>

Propriedades	Unid.	Valor
Densidade Moldada	Kg/m <sup>3</sup>	36
Densidade Núcleo	Kg/m <sup>3</sup>	34
Resistência à Compr.	Kpa	> 140
Fator K	W/mK	0,021

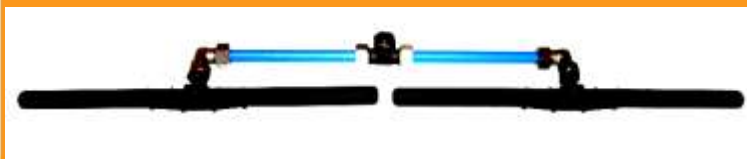


# Fixed Poker



## Elastopor

Facilidade, segurança e conforto.



- \* Processo estável
- \* Distribuição de espuma uniforme
- \* Onda contínua





# Comparativo de qualidade

# Elastopor

Facilidade, segurança e conforto.

Superfície de painel de produção contínua com sistema convencional e novo sistema de derrame



Superfície superior com flauta oscilante



Superfície superior com fixed poker





Nosso negócio é oferecer soluções em química

- Novas fórmulas
- Novos conceitos
- Novos produtos

# CasaE BRASIL

 **BASF**  
The Chemical Company

Construção Sustentável se aprende em casa.



Av. prof. Vicente Rao, 1195 - São Paulo  
Segunda à Sexta das 8h00 às 17h00  
[casae@basf.com](mailto:casae@basf.com)





The Chemical Company

**Eric Ingegneri**

[eric.ingegneri@basf.com](mailto:eric.ingegneri@basf.com)

+55 (11) 2349.2656