



# SOLUÇÕES ASFÁLTICAS

## GUIA RÁPIDO SOBRE

### IMPERMEABILIZAÇÃO



BUILDING TRUST





# SUMÁRIO

**04** A MARCA SIKASHIELD®

---

**05** COMO É COMPOSTA UMA MANTA ASFÁLTICA SIKASHIELD®

---

**06** LINHA DE MANTAS ASFÁLTICAS SIKASHIELD®

---

**08** LINHA SIKA® PRIMERS ASFÁLTICOS

---

**09** LINHA SIKA® BLOCOS ASFÁLTICOS

---

**10** MÉTODO DE APLICAÇÃO

---

**12** DETALHES CONSTRUTIVOS

---

**13** DETALHES TÉCNICOS

## A MARCA SIKASHIELD®



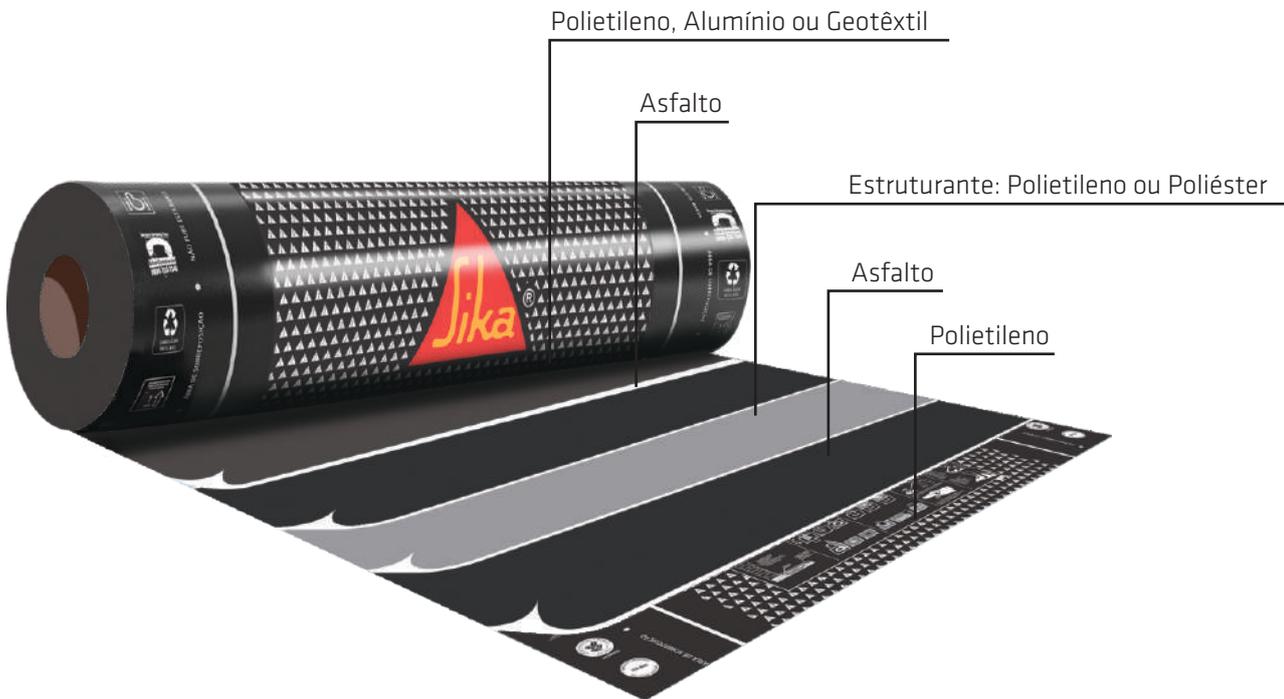
Há alguns anos, a **Sika, empresa especializada em produtos químicos para Construção e Indústria**, observa uma movimentação cada vez mais crescente na Tecnologia de produtos asfálticos em âmbito mundial. De olho nesse crescimento, a Sika passou a adquirir diversas Indústrias deste segmento, marcando presença em mais de 15 países com unidades fabris. Com o objetivo de unificar todas as marcas que foram adquiridas pelo Grupo Sika ao longo do tempo, a Organização acaba de anunciar o lançamento de sua nova marca global **SikaShield®**.

A estratégia é ter uma única linha de mantas asfálticas em âmbito mundial, onde em médio prazo, esse esforço global fará com que a Sika se torne líder no segmento de mantas asfálticas em todos os países em que atua.

Sob o guarda-chuva da marca **SikaShield®** serão disponibilizadas diversas variações de mantas asfálticas, com especificações diferenciadas e finalidades singulares, para atender todos os requisitos técnicos. Dessa forma, o grupo garante que os produtos oferecidos mantenham o selo Sika de qualidade garantindo a ótima performance durante suas aplicações e durabilidade. Como integramos químicos de todo o mundo, conseguimos criar uma sinergia de alta qualidade com base no desenvolvimento de tecnologias avançadas e fórmulas inovadoras.

## COMO É COMPOSTA UMA MANTA ASFÁLTICA SIKASHIELD®

É uma manta impermeabilizante pré-fabricada à base de asfalto modificada com polímeros e estruturada com poliéster pré-estabilizado ou filme de polietileno.



## TABELA DE DESEMPENHO NORMA

ABNT NBR 9952:2014 MANTA ASFÁLTICA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO

ENSAIO	UNIDADE	TIPOS*					
		I	II	III	IV		
Espessura (mínimo)	mm	3	3	3	4		
Resistência à tração e alongamento	Tração (mínimo)		N	80	180	400	550
	Alongamento mínimo		%	2	2	30	35
Carga máxima (longitudinal e transversal)			%	1,5	1,5	1,5	1,5
Absorção d'água - Variação em massa (máximo)			%	1,5	1,5	1,5	1,5
Flexibilidade a baixa temperatura	Classe	A	°C	-10	-10	-10	-10
		B	°C	-5	-5	-5	-5
		C	°C	0	0	0	0
Resistência ao impacto a 0°C (mínimo)			J	2,45	2,45	4,9	4,9
Escorrimento (mínimo)			°C	95	95	95	95
Estabilidade dimensional (máximo)			%	1	1	1	1
Envelhecimento acelerado	Mantas asfálticas expostas		Os corpos-de-prova, após ensaio, não devem apresentar bolhas, escorrimento, gretamento, separação dos constituintes, deslocamento ou delaminação.				
	Mantas asfálticas autoprotetidas						
Flexibilidade após envelhecimento acelerado	Classe	A	°C	0	0	0	0
		B	°C	5	5	5	5
		C	°C	10	10	10	10
Estanqueidade (mínimo)			mca	5	10	15	20
Resistência ao rasgo (mínimo)			N	50	100	120	140
				Polietileno	Poliéster		

## LINHA DE MANTAS ASFÁLTICAS SIKASHIELD®

A linha **SikaShield®** é composta por uma variedade de mantas de alta performance, conheça nossas mantas:

### LINHA SIKASHIELD® PE

Mantas com acabamento em filme de polietileno, de fácil queima, possibilitando perfeita aderência quando aplicadas com maçarico ou com asfalto a quente. As mantas da linha **SikaShield® PE** (acabamento em Polietileno) não podem ficar expostas e devem sempre ter uma proteção mecânica. Esta linha é composta por:

**MANTAS ASFÁLTICAS**, que atendem a ABNT NBR 9952, como classe A. Estas mantas são pré-fabricadas à base de asfalto modificado com polímeros, e estruturadas com filme de polietileno ou véu de poliéster com grande resistência e impermeabilidade. Disponíveis nas versões:

Nome antigo	Nome novo	Código
Sika® Manta PE Tipo I 3 mm	SikaShield® P44 PE Tipo I 3 mm	696222
Sika® Manta PS Tipo II 3 mm	SikaShield® P44 PE Tipo II 3 mm	696095
Sika® Manta PS Tipo II 4 mm	SikaShield® P44 PE Tipo II 4 mm	696181
Sika® Manta PS Tipo III 3 mm	SikaShield® P45 PE Tipo III 3 mm	696212
Sika® Manta PS Tipo III 4 mm	SikaShield® P45 PE Tipo III 4 mm	696126
Sika® Manta PS Tipo IV 4 mm	SikaShield® P45 PE Tipo IV 4 mm	696127

**MANTAS ASFÁLTICAS ESPECIAIS**, que também atendem a norma de mantas asfálticas como classe A e possuem elastômeros especiais em sua formulação.

Nome antigo	Nome novo	Código
Sika® Manta PS EL TIPO III 3 mm	SikaShield® E45 PE Tipo III 3 mm	696125
Sika® Manta PS EL TIPO III 4 mm	SikaShield® E45 PE Tipo III 4 mm	696182
Sika® Manta PS EL TIPO IV 4 mm	SikaShield® E45 PE Tipo IV 4 mm	696223

**ATENÇÃO**  
Na linha SikaShield®, o PE  
significa acabamento superficial.

## LINHA DE MANTAS ASFÁLTICAS SIKASHIELD®

**MANTAS ASFÁLTICAS SUPERIORES**, cujas características superam as exigidas pela ABNT NBR 9952, pois possuem em sua formulação 13% de polímeros. Graças à nobreza de sua massa asfáltica possuem uma maior flexibilidade à baixa temperatura, sendo mais flexíveis.

Nome antigo	Nome novo	Código
Sika® Supermanta PS EL Tipo III 3 mm	SikaShield® E65 PE Tipo III Super EL 3 mm	696398
Sika® Supermanta PS Tipo III 3 mm	SikaShield® E55 PE Tipo III Super 3 mm	696449
Sika® Supermanta PS Tipo III 4 mm	SikaShield® E55 PE Tipo III Super 4 mm	696397
Sika® Supermanta PS Tipo IV 4 mm	SikaShield® E55 PE Tipo IV Super 4 mm	696490

## LINHA SIKASHIELD® ALU

Mantas asfálticas autoprotégidas com acabamento em alumínio com alta resistência aos raios UV e grande flexibilidade. As mantas **SikaShield® ALU** atendem a ABNT NBR 9952 como classe A e, além da impermeabilidade, apresentam refletância de até 93% dos raios solares e a capacidade de redução de ruídos de impacto de chuva nas coberturas.

Nome antigo	Nome novo	Código
Sika® Manta PE Tipo I 3 mm Alumínio	SikaShield® P44 ALU Tipo I 3 mm	696183
Sika® Manta PE Tipo I 4 mm Alumínio	SikaShield® P44 ALU Tipo I 4 mm	696369
Sika® Manta PS Tipo II 3 mm Alumínio	SikaShield® P44 ALU Tipo II 3 mm	696390
Sika® Manta PS Tipo II 4mm Alumínio	SikaShield® P45 ALU Tipo II 4 mm	696391
Sika® Manta PS Tipo III 3 mm Alumínio	SikaShield® P45 ALU Tipo III 3 mm	696393
Sika® Manta PS Tipo III 4 mm Alumínio	SikaShield® P45 ALU Tipo III 4 mm	696392

## LINHA SIKA® PRIMERS ASFÁLTICOS

### Igol® 55

**Igol® 55** é um composto de cimento asfáltico policondensado, diluído em solventes orgânicos. Excelente promotor de aderência entre o sistema de impermeabilização de base asfáltica e a superfície a ser impermeabilizada.

Produto	Código
Lata 18 L	498828



### Igol® S

**Igol® S** é um composto de cimento asfáltico policondensado, diluído em solventes orgânicos, monocomponente, ideal para promotor de aderência em substratos de concreto, alvenaria, madeira e para proteção de elementos metálicos. Também é indicado para impermeabilização de alicerces e baldrame.

Produto	Código
Galão 3,6 L	478272
Lata 18 L	478271



### Igol® Ecoasfalto

**Igol® Ecoasfalto** é uma emulsão asfáltica de base água. Excelente promotor de aderência entre o sistema de impermeabilização de base asfáltica e a superfície a ser impermeabilizada.

Produto	Código
Galão 3,6 L	478206
Lata 18 L	478205
Tambor 200 L	498707



### Sika® Igolflex PU Preto

A manta líquida **Igolflex® PU Preto** é um produto flexível, monocomponente, para impermeabilização a frio, moldado in loco, composto de asfalto e poliuretano, o que confere excelente flexibilidade e maior expectativa de vida à impermeabilização.

Produto	Código
Galão 3,6 kg	581328
Balde 18 kg	535844



## LINHA SIKA® BLOCOS ASFÁLTICOS

### Sika® Cimento Asfáltico - 95/30

**Sika® Cimento Asfáltico - 95/30** é um bloco de cimento asfáltico policondensado aplicado a quente. Ideal para ser usado na impermeabilização de áreas com muitos recortes e detalhes ou na colagem de mantas asfálticas.



Produto	Código
Bloco 15 Kg	492855

### Sika® Cimento Asfáltico EL - 100/40

**Sika® Cimento Asfáltico EL - 100/40** é um bloco de cimento asfáltico enriquecido com polímeros de geração avançada que confere ao produto excelente elasticidade e aderência. Ideal para ser usado na impermeabilização de áreas com muitos recortes e detalhes ou na colagem de mantas, calafetação e selagem de juntas. A alta concentração de polímeros confere ao produto alongamento com memória elástica e superior resistência à fadiga.



Produto	Código
Pallet 500 kg	514545

### Sikabit®-300 ElastoPAV

**SikaBit®-300 ElastoPAV** é um produto asfáltico enriquecido com polímeros de geração avançada que confere ao produto excelente elasticidade e aderência. Ideal para ser usado na selagem de juntas em obras de arte especiais (OAE). A alta concentração de polímeros confere ao produto alongamento com memória elástica e superior resistência à fadiga.

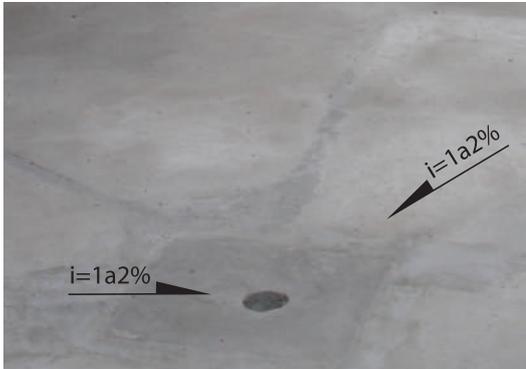


Produto	Código
Bloco 15 Kg	607214

## MÉTODO DE APLICAÇÃO

### 1- PREPARAÇÃO DO SUBSTRATO

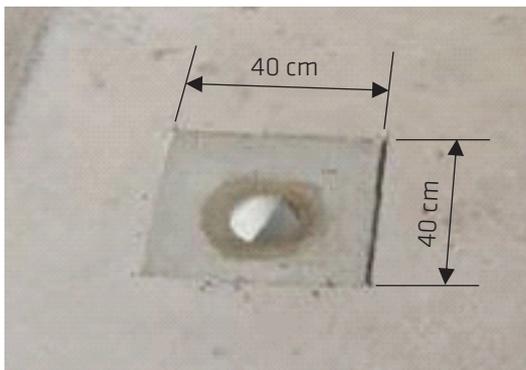
A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pontas de ferro, pinturas, óleo, desmoldantes e sistemas de impermeabilização anteriores. **A área deve ser preparada com:**



Caimento de 1 a 2% em direção aos ralos.



Arredondamento dos cantos vivos.



Rebaixo dos ralos de 40 x 40 cm de largura e comprimento por 1cm de profundidade.



Engaste da impermeabilização na vertical 20cm acima do piso acabado.

### 2- IMPRIMAÇÃO DO SUBSTRATO



Deixe o local bem limpo, sem resíduos, restos de argamassa, madeiras, pontas de ferro, graxa, óleo e partículas soltas.

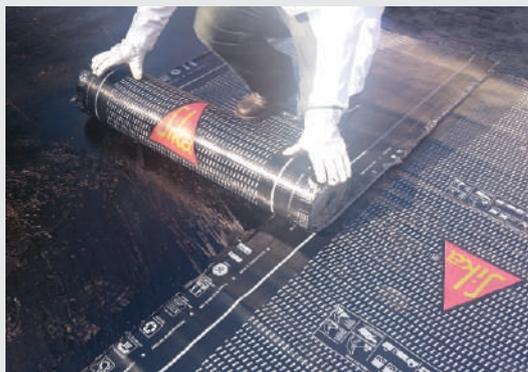


Para a aderência da **SikaShield**® em toda a área, incluindo rebaixos, aplique uma demão de **Igol**® 55, **Igol**® S ou **Igol**® Ecoasfalto e aguarde a cura.

### 3- APLICAÇÃO DE SIKASHIELD®



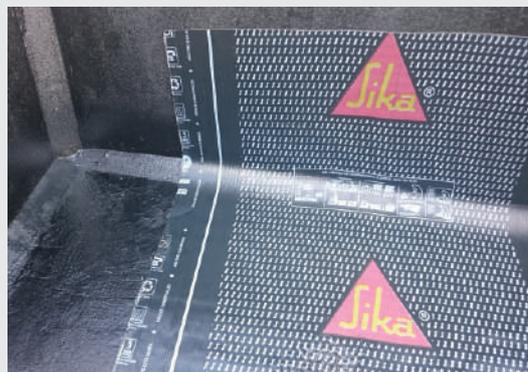
1. Abra totalmente a primeira **SikaShield®**, deixando-a alinhada e, em seguida, enrole-a novamente. Fixe a **SikaShield®** desenrolando-a aos poucos, fazendo a queima do filme de polietileno com maçarico ou a colagem com **Sika® Cimento Asfáltico** derretido.



2. Faça a sobreposição de 10cm entre um rolo de **SikaShield®** e outro, alinhando-os antes de iniciar a aplicação.



3. Faça a fixação da **SikaShield®** fazendo a queima do filme de polietileno com maçarico ou a colagem com **Sika® Cimento Asfáltico** derretido, tomando cuidado com a aplicação da sobreposição.



4. Nos cantos, a **SikaShield®**, aplicada na superfície deve avançar 10cm no sentido vertical, assim como a **SikaShield®** aplicada na superfície vertical deve avançar 10cm no sentido horizontal.

#### BISELAMENTO



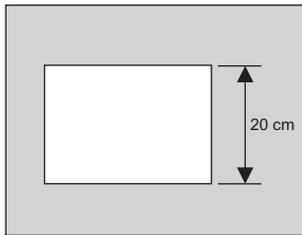
Faça o biselamento das emendas entre os rolos de **SikaShield®** com uma colher de pedreiro aquecida.

#### TESTE DE ESTANQUEIDADE

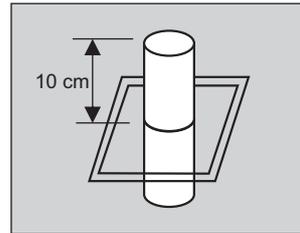


Depois de aplicar a **SikaShield®** tampe os ralos, encha a área com cerca de 5cm de água, por no mínimo 72 horas, para verificar se há algum vazamento. A água utilizada no teste não deve ser ingerida por pessoas ou animais.

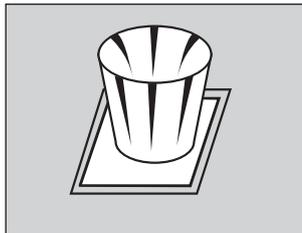
## DETALHES CONSTRUTIVOS (TRATAMENTO DOS RALOS)



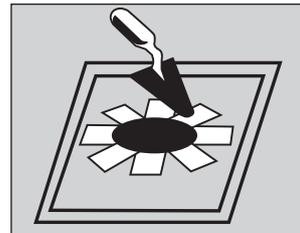
1. Recorte um retângulo da **SikaShield®** com 20 cm de altura e comprimento de 5cm maior que o contorno do tubo, para sobreposição.



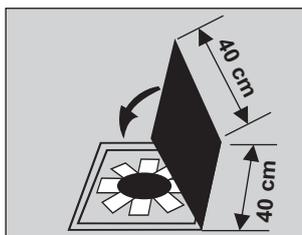
2. Enrole o retângulo de **SikaShield®** em forma de tubo e fixe-o dentro do ralo fazendo a queima do filme de polietileno, deixando para fora cerca de 10cm.



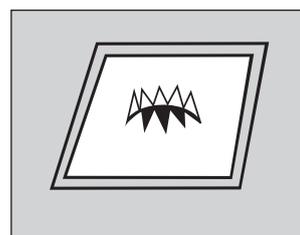
3. Corte em tiras a parte da **SikaShield®** que ficou para fora do ralo.



4. Dobre e fixe as tiras na borda do ralo fazendo a queima do filme de polietileno no quadrado rebaixado.

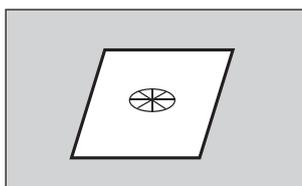


5. Recorte outro quadrado de **SikaShield®** no tamanho do rebaixo e fixe-o sobre o ralo fazendo a queima do filme de polietileno.

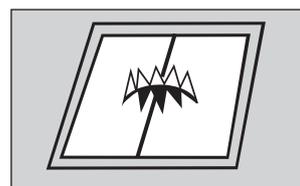


6. Corte em tiras a parte que ficou sobre a abertura. Dobre as tiras para dentro e fixe-as fazendo a queima do filme de polietileno.

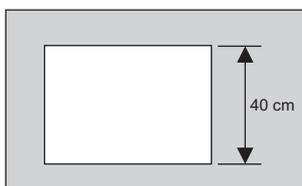
## TRATAMENTO DE PONTOS EMERGENTES (PILARES, ANTENAS E TUBULAÇÕES)



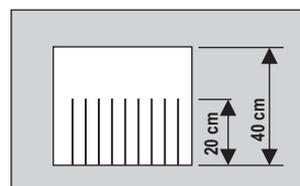
1. Corte um quadrado da **SikaShield®** no tamanho de 40cm. Fatie em forma de "pizza" o centro do quadrado.



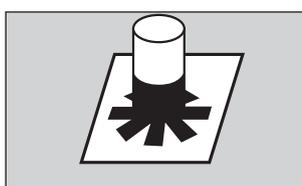
2. Divida o quadrado ao meio e fixe cada metade ao redor do tubo fazendo a queima do filme de polietileno.



3. Corte uma tira de **SikaShield®** de 40cm de largura e comprimento suficiente para cobrir toda a volta do elemento emergente. Faça uma sobreposição de 5cm.



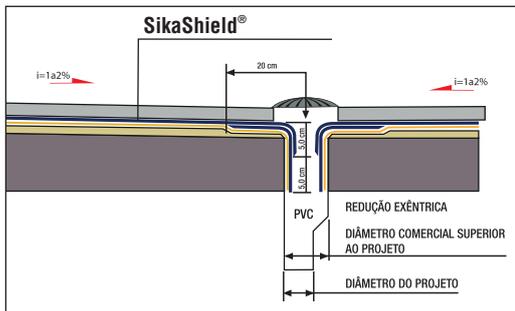
4. Corte a **SikaShield®** em tiras nos 20 cm inferiores



5. Fixe a parte superior da **SikaShield®** na parede do elemento emergente fazendo a queima do filme de polietileno. Depois fixe as tiras sobre a laje fazendo com maçarico ou a colagem com asfalto derretido

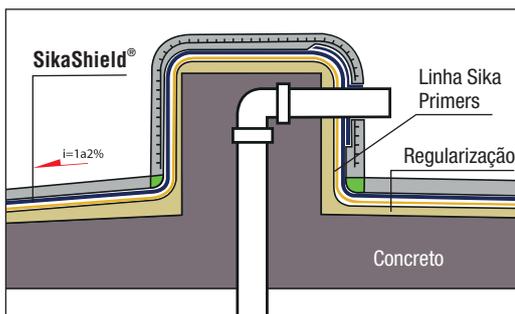
## DETALHES TÉCNICOS – ABNT NBR 9575:2010

Detalhes técnicos sugeridos pela Sika, seguindo orientações da **ABNT NBR 9575:2010 Impermeabilização – Seleção e projeto**, item **6.4 Detalhes construtivos**.



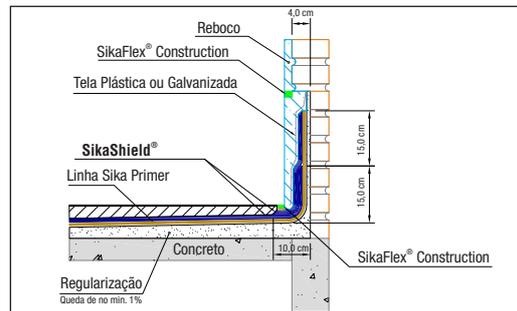
### RALOS E CONDUTORES PLUVIAIS

Os coletores devem ter diâmetro que garanta manutenção da seção nominal dos tubos prevista no projeto hidráulico após a execução da impermeabilização, sendo o diâmetro nominal mínimo 75 mm. Os coletores devem ser rigidamente fixados à estrutura. Este procedimento também deve ser aplicado aos coletores que atravessam vigas invertidas.



### CAIXA DE PASSAGEM PARA SISTEMAS ELÉTRICOS E/OU HIDRÁULICOS

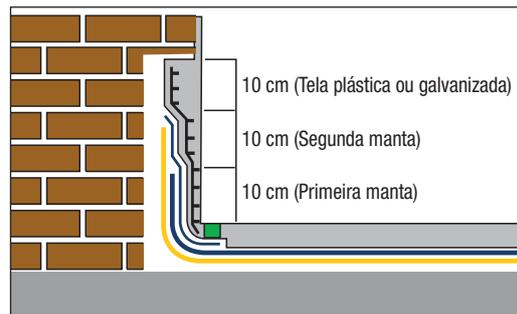
As tubulações hidráulica, elétrica, de gás e outras que passam paralelamente sobre a laje devem ser executadas sobre a impermeabilização e nunca sob ela. Estas tubulações, quando aparentes, devem ser executadas no mínimo 10 cm acima do nível do piso acabado, depois de terminada a impermeabilização e seus complementos.



### ENGASTE VERTICAL DA IMPERMEABILIZAÇÃO

Deve ser previsto nos planos verticais encaixe para embutir a impermeabilização, para o sistema que assim o exigir, a uma altura mínima de 20 cm acima do nível do piso acabado ou 10 cm do nível máximo que a água pode atingir.

## PROTEÇÃO MECÂNICA E ACABAMENTO



- Chapisque a superfície vertical com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3 em volume. Adicione adesivo **Sika® Chapisco Plus** para aumentar a aderência.
- Coloque sobre o chapisco uma tela galvanizada ou plástica (formato hexagonal, fio 22 e abertura de 2cm).
- Em seguida, aplique a argamassa de proteção de cimento e areia peneirada, (traço 1:6) em volume e espessura de no mínimo 3cm, em toda a área vertical e horizontal.

- Concreto
- Regularização
- Sika Igol® Ecoasfalto, Igol® S, Igol® 55
- SikaShield®
- SikaFlex® Construction
- Proteção Mecânica
- ┆ Tela



# SikaShield®

Na antiga Linha Sika Manta as siglas PS e PE, representavam o tipo de estruturante.

Na nova e moderna marca SikaShield®, tais letras representam o acabamento superficial.

Vamos dar boas-vindas à

## SikaShield®

Nome diferente, qualidade de sempre.



# SOMOS SIKA

A Sika é uma empresa química especializada, com uma posição de liderança no desenvolvimento e produção de sistemas e produtos para colagem, selagem, amortecimento, reforço e proteção no setor da construção e na indústria automotiva. As linhas de produtos da Sika incluem aditivos de concreto, argamassas, selantes e adesivos, bem como sistemas de reforço estrutural, bem como sistemas de impermeabilização e cobertura.



**REVESTIMENTOS DA CONSTRUÇÃO**



**SACADAS**



**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUBSOLOS**



**CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO E PRÉ-FABRICADO**



**REPARO DE CONCRETO**



**INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTOS PISOS**



**PISOS E PAREDES**



**COBERTURAS UTILIZÁVEIS**



**REPARO E PROTEÇÃO**



**REVESTIMENTOS**



**SELANTES E ADESIVOS**



**PISOS DE CONCRETO**

## SIKA AMÉRICAS

### ARGENTINA

**Sika Argentina SAIC**

Telefone: +54 11 47343 00  
Buenos Aires

### COLÔMBIA

**Sika Colombia S.A.S**

Telefone: +57 1 8786333  
Tocancipá

### GUATEMALA

**Sika Guatemala S.A.**

Telefone: +502 23133300  
Cidade da Guatemala

### PARAGUAI

**Sika Paraguay S.A.**

Telefone: +595 21 2896000  
Assunção

### BOLÍVIA

**Sika Bolívia S.A.**

Telefone: +591 3 3464504  
Santa Cruz de la Sierra

### COSTA RICA

**Sika productos para la construcción S.A.**

Telefone: +506 21031176  
Heredia

### HONDURAS

**Sika Honduras S.A. de C.V.**

Telefone: +504 25121240  
San Pedro Sula

### PERU

**Sika Perú S.A.**

Telefone: +51 16186060  
Lima

### BRASIL

**Sika Brasil S.A.**

Telefone: 0800-703-7340  
São Paulo

### EQUADOR

**Sika Ecuatoriana S.A.**

Telefone: +593 42812700  
Guayaquil

### MÉXICO

**Sika Mexicana S.A. de C.V.**

Tel. +55 2626- 5430  
Cidade do México

### REPÚBLICA DOMINICANA

**Sika Dominicana S.A.**

Telefone: +1 809 5307171  
Santo Domingo

### CHILE

**Sika S.A. Chile**

Telefone: +56 2 25106500  
Santiago do Chile

### EL SALVADOR

**Sika El Salvador S.A de C.V**

Telefone: +503 25597100  
El Salvador

### NICARÁGUA

**Sika Nicaragua S.A.**

Telefone: +505 58595199  
Manágua

### URUGUAI

**Sika Uruguay S.A.**

Telefone: +598 22202227  
Montevideu

### CANADÁ

**Sika Canadá Inc.**

Telefone: 514 697 2829  
Quebec

### ESTADOS UNIDOS

**Sika Corporation** Telefone: +1-201-508-6604  
Lyndhurst NJ

### PANAMÁ

**Sika Panamá S.A.**

Telefone: +507 2714727  
Panamá

### VENEZUELA

**Sika Venezuela S.A.**

Telefone: +58 241 3001000  
Valencia

As informações e, em especial, as recomendações relacionadas com a aplicação e utilização final dos produtos Sika são fornecidas de boa fé e baseiam-se no conhecimento e experiência atuais da Sika em relação aos seus produtos, desde que sejam devidamente armazenados, manuseados e aplicados em condições normais. Na prática, as diferenças nos materiais, substratos e condições atuais da obra são tão particulares que nenhuma garantia quanto à comercialização ou adaptação para um determinado uso, ou qualquer obrigação decorrente de relações legais, pode ser inferida a partir das informações contidas neste documento ou de qualquer outra recomendação escrita ou verbal. Os direitos de propriedade de terceiros devem ser respeitados. Todos os pedidos de compra são aceitos de acordo com as nossas condições atuais de venda e envio publicadas no site: [www.sika.com.co](http://www.sika.com.co). Os usuários devem sempre consultar a edição mais recente da Documentação Técnica, cujas cópias serão fornecidas a pedido do cliente.

**BUILDING TRUST**

