

IMPERMEABILIZAÇÃO de estruturas



VEDACIT
IMPERMEABILIZANTES



ATENÇÃO

As informações contidas neste manual são exatas, verídicas e baseadas na nossa experiência.

Entretanto, como fabricantes, apenas nos compete indicar os procedimentos genéricos para a correta execução dos serviços, os quais devem ser realizados por profissionais habilitados, seguindo adequada metodologia de preparo das superfícies e aplicação dos produtos.

Assim sendo, embora assegurando integralmente a qualidade de nossos produtos, não podemos assumir qualquer responsabilidade por insucessos decorrentes de falhas executivas, visto que não acompanhamos os respectivos serviços.

Para a obtenção de ensaios, ou, em casos de dúvidas sobre aplicação de nossos produtos, consultar nosso Departamento Técnico.

Caso não se tenha conhecimento sobre o comportamento do produto em situações específicas, recomenda-se a realização de ensaios prévios.

A Otto Baumgart Indústria e Comércio S.A. se reserva o direito de alterar as formulações de seus produtos, sem prévio aviso.

Armazenamento

A validade dos produtos é condicionada ao armazenamento adequado, que deve ser feito nas embalagens originais e intactas, em locais cobertos, secos e ventilados.

Os produtos fornecidos na forma líquida devem ser homogeneizados antes do uso. Os produtos fornecidos na forma de pó deverão obedecer os mesmos critérios de estocagem do cimento.

Para maiores informações sobre classificação, comportamento e emprego de impermeabilizantes, materiais para recuperação e aditivos para concreto e argamassas, solicitar apostilas específicas.

Dúvidas sobre aplicação
de nossos produtos?



Aponte o leitor de QR
Code do seu celular,
para conhecer mais
sobre a linha de
Manuais Técnicos.



Índice Geral

Impermeabilização

1

Sistemas utilizados em Impermeabilização

2

Anexos

3

Filiais e Assistência Técnica

4

Introdução	5
Histórico	6
1. Impermeabilização	7
• Objetivo	7
• Importância	7
Infiltração de água em construção por capilaridade e percolação	8
- Capilaridade	8
- Percolação	8
- Eflorescências	8
Normas Técnicas	9
Projeto de Impermeabilização	9
Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Ferramentas	10
2. Sistemas utilizados em Impermeabilização	11
• Sistema de Impermeabilização Rígido	14
- Locais de Aplicação	14
Argamassa com aditivo impermeabilizante	14
- Definição	14
- Propriedades físico-químicas	14
- Informações gerais sobre o aditivo	14
- Preparo do substrato	14
- Aplicação da argamassa impermeável	15
- Proteção da argamassa impermeável	16
Argamassa Polimérica	16
- Definição	16
- Propriedades físico-químicas	16
- Informações gerais sobre a argamassa polimérica	16
- Preparo do substrato	16
- Aplicação da argamassa polimérica	16
- Proteção da argamassa polimérica	16
Concreto Impermeável	16
- A impermeabilização rígida passo-a-passo	17
- <i>Precauções</i>	17
- <i>Impermeabilização de Alicerces</i>	17
- <i>Impermeabilização de paredes de encosta</i>	18
- <i>Impermeabilização de Pisos</i>	18
- <i>Impermeabilização de Paredes Externas</i>	19
- <i>Impermeabilização de Paredes Externas com tijolos aparentes</i>	20
- <i>Impermeabilização de Reservatórios de Água e Piscina Enterrada</i>	21
Produtos	23
• Acquilla	24
• Adiment	25
• Bianco	27
• Cemix	29
• Cemix 2000	30
• Neutrol	31
• Neutrolin	33
• Vedacit	34

• Vedacit Rapidíssimo	37
• Vedacit Tamp	39
• Vedajá	40
• Vedatop	42
• Sistema de Impermeabilização Flexível	44
Tipos	44
Locais de Aplicação	44
Preparação e regularização das superfícies	44
- Tratando o concreto	44
- Fazendo o caimento	44
- Precauções	45
Sistema Flexível Moldado no Local	45
- Impermeabilização de lajes	45
- Impermeabilização de Boxes e Áreas Frias	46
- Impermeabilização de Jardineiras	47
- Impermeabilização de Reservatórios Elevados	47
- Impermeabilização de Gesso Acartonado ("Dry Wall")	47
Sistema Flexível Pré-Fabricado	49
- Determinação da espessura	50
- Resistência à tração e alongamento	50
- Determinação da absorção d'água	50
- Flexibilidade à baixa temperatura	50
- Resistência ao impacto	50
- Determinação do escoamento sob ação do calor	50
- Determinação da estabilidade dimensional	50
- Envelhecimento acelerado por ação de temperatura	51
- Estanqueidade à água	51
- Rasgamento	51
- Quais os prós e os contras da utilização das mantas em comparação com outros impermeabilizantes?	51
- Detalhes de aplicação de Manta Asfáltica	53
Produtos	55
• Armatec ZN	56
• Carbolástico 1	57
• Carbolástico 2	59
• Frioasfalto	60
• Manta Asfáltica Alumínio	62
• Manta Asfáltica Poliéster	64
• Manta Asfáltica Polietileno	66
• Manta Asfáltica Transitável	68
• Primer Manta Vedacit	70
• Vedapren	71
• Vedapren Branco	73
• Vedapren Fast	75
• Vedapren Parede	77
• Vedatex	79
• Vedatop Flex	80
3. Anexos	83
- Primeiros Socorros	83
- Glossário	85
4. Filiais e Assistência Técnica em todo território nacional	87

Introdução

Como fabricantes de produtos impermeabilizantes, não só nos ocupamos do constante desenvolvimento tecnológico, como também tem sido grande o nosso interesse em transmitir aos usuários os conhecimentos adquiridos em mais de 76 anos de especialização no setor.

A divulgação dos processos de impermeabilização vem sendo feita por nós há muitos anos, acentuando-se no final de 1971. Nessa ocasião, o Eng. Curt Walter Otto Baumgart, tomando por base as normas internacionais DIN e ASTM, e pesquisas nacionais, apresentou a uma comissão de estudos da ABNT, formada por engenheiros ligados ao setor, o texto base da impermeabilização na construção civil. Posteriormente, o Eng. Baumgart assumiu a presidência dos trabalhos na elaboração da NB-279, que originou a NBR 12190, norma que objetiva a seleção do tipo de impermeabilização e respectivo modo de emprego. Esta norma foi revisada e atualizada em Outubro de 2003, gerando a NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e Projeto.

A disseminação do método correto de impermeabilizar vem trazendo efeitos altamente positivos para os usuários, desmistificando e mostrando a importância da impermeabilização.

Nas lajes de cobertura, por exemplo, muitas vezes a impermeabilização, por ser desacreditada, acaba sendo substituída por telhados onerosos, mesmo levando-se em consideração o custo do m² de uma área que poderia ser aproveitada.

Graças ao reconhecimento de sua importância, a impermeabilização está sendo cada vez mais incluída no projeto global da obra, no qual são especificadas as técnicas de preparação das áreas a serem impermeabilizadas, bem como os materiais a serem aplicados.

A divulgação das técnicas de impermeabilização faz parte da cultura da Empresa, cujo fundador, o Eng. Otto Baumgart, visitava as obras de todos

os portes a fim de divulgar e orientar engenheiros, mestres de obra e pedreiros sobre como empregar corretamente os impermeabilizantes. Mantendo esse espírito, foram criados centros de treinamento nas fábricas de São Paulo e Salvador, onde são ministradas aulas práticas e teóricas de impermeabilização, aditivos para concreto e recuperação estrutural.

Histórico

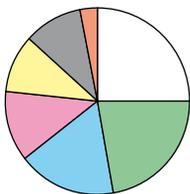
Os romanos e os incas já empregavam albumina (clara de ovo), sangue, óleos, etc. para impermeabilizar saunas e aquedutos.



Também no Brasil, nas cidades históricas, existem igrejas e pontes em perfeito estado de conservação, nas quais a argamassa de assentamento das pedras foi aditivada com óleo de baleia, utilizado como plastificante, visando a obtenção de estruturas menos permeáveis.

Atualmente, dispomos de produtos desenvolvidos especialmente para evitar a ação indesejada da água. Com o auxílio de tais produtos, a impermeabilização representa uma pequena fração do custo e do volume de uma obra, quando planejada anteriormente.

Veja levantamento abaixo:



Fundação	- 12%
Estrutura	- 26%
Alvenaria	- 17%
Elevador	- 10%
Revestimento	- 22%
Impermeabilização	- 3%
Pintura, limpeza final	- 10%

O ideal, como já vimos, é incluí-la no projeto, prevendo seu peso, espessura, caimento e encaixes, além de detalhar sua localização exata, em sintonia com os projetos hidráulicos, elétricos, ar condicionado e paisagismo.

Fazer a impermeabilização durante a obra é mais fácil e econômico do que executá-la posteriormente quando surgirem os inevitáveis

problemas com a umidade, tornando os ambientes insalubres e com aspecto desagradável, apresentando eflorescências, manchas, bolores, oxidação das armaduras, etc.

A impermeabilização contribui para a saúde pública, pois torna os ambientes salubres e mais adequados à prevenção de doenças respiratórias.

• Objetivo

Proteção da construção contra a passagem de fluidos (água e gases), proporcionando a salubridade dos ambientes, tendo em vista a segurança e o conforto do usuário, de forma a ser garantida a estanqueidade das partes construtivas que a requeiram.

• Importância

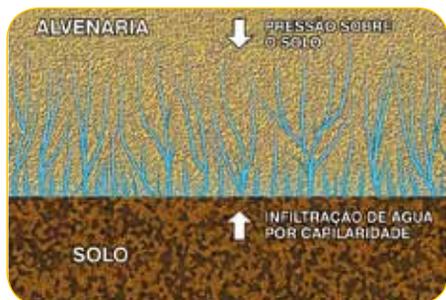
As principais funções da impermeabilização são:

- Aumentar a vida útil das estruturas;
- Impedir a corrosão das armaduras do concreto;
- Proteger as superfícies da umidade, manchas, fungos, etc.
- Ambientes salubres;
- Preservar o patrimônio contra o intemperismo.

Impermeabilização

- Infiltração de água em construção por capilaridade e percolação

Capilaridade



A água existente no solo pode subir pelas paredes até quase 1 metro.

Isso faz a pintura descascar, o reboco soltar-se e surgir o mofo. Não adianta pintar por cima porque a umidade logo volta.

Por isso, há alguns anos, quando não havia impermeabilizantes, as edificações eram providas de porões, cuja finalidade principal era a de confinar a umidade proveniente do solo, impedindo-a de atingir o interior das habitações.



No prisma **A**, sem aditivo, a umidade atinge toda a peça.

Já no prisma **B**, onde foi adicionado um aditivo impermeabilizante (**VEDACIT**), a ascensão de água é mínima.

DICAS VEDACIT



Infiltração por condensação é um problema de umidade que não é resolvido com impermeabilização.

A impermeabilização confina a infiltração de água, mas é a circulação de ar que torna os ambientes salubres, não deixando proliferar o mofo. A presença de umidade nas casas provoca doenças respiratórias.

Percolação

Chama-se percolação à passagem de água através de um corpo por transmissão de grão a grão. No caso da alvenaria, a água encharca um grão, que por sua vez vai encharcar o grão seguinte, até atravessar toda a parede.



Eflorescências

As eflorescências aparecem quando a água atravessa uma estrutura que contém sais solúveis como os nitratos alcalinos, carbonato de cálcio, sulfatos, sais de ferro sulfoaluminato. Esses sais podem estar nos tijolos, no cimento, na areia, na argamassa e na cal. Em contato com a umidade vinda através das paredes, esses sais são carregados pelas paredes e fazem aparecer manchas, bolhas, descolamento ou descaramento da pintura. Nas paredes, os sais formam uma mistura branca. Nas estruturas, conforme o lume dessa mistura branca, chegam formar as estalactites. Quando estão entre o reboco e a parede, as eflorescências facilitam a subida da umidade, o que irá aumentar o descolamento do

reboco. Não basta uma nova pintura para resolver esse problema. É necessário retirar o reboco antigo e fazer um novo reboco com argamassa impermeabilizante, antes de refazer a pintura, lembrando que devemos fazer um tratamento na estrutura.

Fonte: Senai / SP

- Normas Técnicas

Os produtos devem ser fabricados segundo normas, pois padronizam-se ensaios, resultados, critérios, etc. É também uma garantia a mais para o consumidor, pois ele sabe que determinado produto segue o mínimo de exigências. As normas são elaboradas por Comissões de Estudos (CE) e supervisionadas pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

As CE's são compostas por representantes de indústrias (Produtores), Consumidores (construtores, engenheiros, arquitetos, tecnólogos, consumidor final, etc), Neutros (laboratórios, projetistas, pesquisadores, entidades de classe como CREA, etc).

As principais normas técnicas referentes à impermeabilização são:

- NBR 9574/1986: Execução de impermeabilização - Procedimento.
- NBR 9575/2003: Impermeabilização - Seleção e Projeto.
- NBR 9686/1986: Solução asfáltica empregada como material de imprimação na impermeabilização.
- NBR 9952/1998: MANTA ASFÁLTICA com armadura para impermeabilização - Requisitos e Métodos de Ensaio.
- NBR 11905/1995: Sistema de impermeabilização composto por cimento impermeabilizante e polímeros.
- NBR 13321/1995: Membrana acrílica com armadura para impermeabilização - Especificação.
- NBR 13532/1995: Elaboração de projetos de edificações - Arquitetura.
- NBR 13724/1996: Membrana asfáltica para impermeabilização com estruturante, aplicada à quente.

- Algumas destas normas encontram-se em revisão.
- Outras referências bibliográficas:
- NBR 6118/2003 - Projeto de Estrutura de Concreto.

- Projeto de Impermeabilização

O projeto básico de impermeabilização deve ser realizado para obras de edificações multifamiliares, comerciais e mistas, industriais, bem como para túneis, barragens e obras de arte, pelo mesmo profissional ou empresa responsável pelo projeto legal de arquitetura, conforme definido na NBR 13532 - Elaboração de Projetos de Edificações - Arquitetura.

O projeto executivo de impermeabilização, bem como os serviços decorrentes deste projeto, devem ser realizados por profissionais legalmente habilitados no CREA, com qualificação para exercer esta atividade. O responsável técnico pela execução deve obedecer a esse projeto de forma integral. Em todas as peças gráficas e descritivas (projetos básico, executivo e realizado), devem constar os dados do profissional responsável junto ao CREA, bem como a correspondente Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

O projeto de impermeabilização deve ser desenvolvido juntamente com o projeto geral e os projetos setoriais, prevendo-se as correspondentes especificações em termos de dimensões, cargas, cargas de testes e detalhes.

O projeto deve ser constituído de: memorial descritivo e justificativo, desenhos e detalhes específicos, além das especificações dos materiais e dos serviços a serem empregados e realizados.

Para a elaboração do projeto devemos considerar:

a) A estrutura a ser impermeabilizada

Tipo e finalidade da estrutura, deformações previstas e posicionamento das juntas.

b) As condições externas às estruturas

Solicitações impostas às estruturas pela água, as impermeabilizações, detalhes construtivos, projetos interferentes com a impermeabilização e análise de custos X durabilidade.

- Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Ferramentas

Equipamentos de Proteção Individual

Botas, luvas (PVC ou borracha), capacetes, óculos de segurança, máscaras de proteção (para aplicação de “primer” e produtos à base de solvente) e uniformes (calças compridas e mangas compridas).



Ferramentas

Desempenadeira, colher de pedreiro, broxa, trincha e pincel largo, vassoura ou vassourão de pêlo macio, rolo para pintura, pistola para aplicação de mástique e maçarico.



Sistemas utilizados em Impermeabilização

• Sistema de Impermeabilização Rígido

Torna a área aplicada impermeável pela inclusão de aditivos químicos, aliado à correta granulometria dos agregados e redução da porosidade do elemento, entre outros. Os impermeabilizantes rígidos não trabalham junto com a estrutura, o que leva a exclusão de áreas expostas a grandes variações de temperatura. Este tipo de impermeabilização é indicado para locais que não estão sujeitos a trincas ou fissuras.

• Sistema de Impermeabilização Flexível

Compreende o conjunto de materiais ou produtos aplicáveis nas partes construtivas sujeitas à fissuração que podem ser divididos em dois tipos: moldados no local, chamados de membranas e também os pré-fabricados, chamados de mantas.

Sistemas utilizados em Impermeabilização

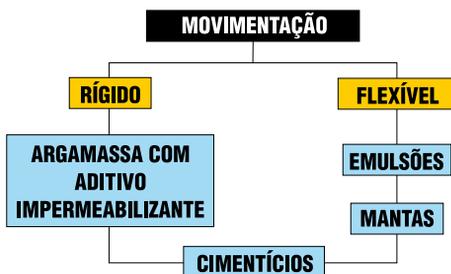


Conjunto de materiais que, uma vez aplicados, conferem impermeabilidade às construções. Existem basicamente dois sistemas: rígido e flexível.

O sistema de impermeabilização rígido é indicado para estruturas que não se movimentam ou que não sofrem deformações.

Exemplos: caixa d'água e piscina enterrada, fundações.

O sistema flexível, ao contrário, é indicado para estruturas sujeitas a movimentação como: lajes de cobertura, reservatórios elevados, etc.



Argamassa com aditivo impermeabilizante: compreende argamassa composta de cimento, areia, **VEDACIT** e água.

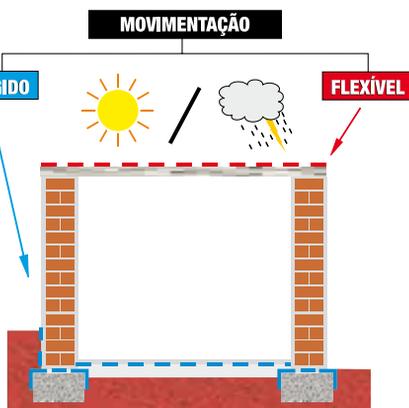
Emulsões: asfalto ou acrílico diluído em água.

Mantas: produto pré-fabricado composto de asfalto e estruturante.

Cimentícios: produtos bi-componentes, compostos de cimento modificado e polímero.

O tipo adequada da impermeabilização a ser empregada na construção civil deve ser determinado segundo as solicitações impostas pelos fluidos (água e gás) nas partes construtivas. As solicitações podem ocorrer de quatro formas distintas:

- imposta pela água de percolação;
- imposta pelo fluido sob pressão unilateral ou bilateral;
- imposta pela umidade do solo;
- imposta pela condensação de água.



O sistema de impermeabilização adotado deve atender às exigências de desempenho, tais como:

- a) resistir às cargas estáticas e dinâmicas;
- b) resistir aos efeitos dos movimentos de dilatação e retração do substrato, ocasionados por variações térmicas;
- c) resistir à degradação ocasionada por influências climáticas, térmicas, químicas ou biológicas, decorrentes da ação da água, de gases ou do ar atmosférico;
- d) resistir às pressões hidrostáticas, de percolação, coluna d'água e umidade do solo;
- e) apresentar aderência, flexibilidade, resistência e estabilidade físico-mecânica compatíveis com as solicitações previstas em projeto;
- f) apresentar vida útil compatível com as condições previstas em projeto.

Por tudo isso, é fundamental a elaboração de um projeto de impermeabilização que especifique o melhor sistema, atendendo as interferências externas da estrutura (temperatura, vibração, vento, etc) e internas da estrutura (dilatação, acomodação).

Sistema de Impermeabilização Rígido

Locais de Aplicação

Indicado para locais não sujeitos à:

- Movimentação;
- Forte exposição solar;
- Variações térmicas e vibração.

Exemplos:

- Reservatórios, piscinas e caixas d'água (enterrados);
- Fundações (alicerces);
- Poços de elevadores;
- Subsolos;
- Pisos em contato com o solo;
- Paredes de encosta;
- Muros de arrimo.

Compreende:

- Argamassa com aditivo impermeabilizante;
- Argamassa Polimérica;
- Concreto Impermeável.

- Argamassa com aditivo impermeabilizante

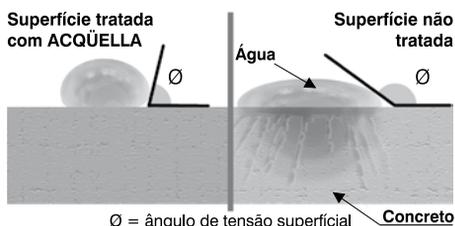
Definição

Tipo de impermeabilização não industrializada aplicada em substrato de concreto ou alvenaria, constituída de cimento, areia, aditivo impermeabilizante e água, formando um revestimento com propriedades impermeabilizantes (NBR 9575:2003 – Impermeabilização – Seleção e Projeto).

Propriedades físico-químicas

Os aditivos impermeabilizantes reagem com a cal livre do cimento formando sais cálcicos insolúveis (ação química).

Age por hidrofugação do sistema capilar, mas permitindo a respiração dos materiais. Reduz o ângulo de molhagem dos poros dos substratos.



Informações gerais sobre o aditivo

O aditivo impermeabilizante deve ser homogêneo. Conforme as condições climáticas e o tempo de armazenamento, o **VEDACIT** poderá apresentar consistência mais fluida. A sua qualidade, entretanto, não sofre qualquer alteração, pois a quantidade de ingredientes ativos permanece constante, independentemente da sua viscosidade.

Preparo do substrato

Eventuais trincas devem ser previamente corrigidas.



Trinca é uma abertura maior que 0,5 mm e menor que 1mm. É uma ocorrência muito comum nas edificações em geral. Têm como principais causas o recalque diferencial do solo, falta de armadura, projetos inadequados e deficiências nos processos construtivos. É importante verificar se a trinca está estabilizada ou não. Caso continue abrindo, é necessária avaliação de profissional especializado que investigará a causa e definirá procedimento para tratamento. Se a trinca não for tratada, poderá prejudicar a estrutura. A entrada de ar e umidade geram a oxidação nas barras de aço. A oxidação causa um aumento de volume da barra, que consequentemente danifica o concreto. Dependendo do grau de comprometimento, a estrutura pode entrar em colapso.

As cavidades ou nichos existentes na superfície devem ser preenchidos com argamassa de cimento e areia, traço volumétrico mínimo 1:3.

As superfícies a serem revestidas devem ser ásperas, isentas de partículas soltas e materiais estranhos, como pontas de ferro e pedaços de madeira. O substrato deve estar limpo e isento de resíduos de agente de cura, desmoldantes, óleos ou graxas. Os cantos devem ser arredondados, formando meia-cana.

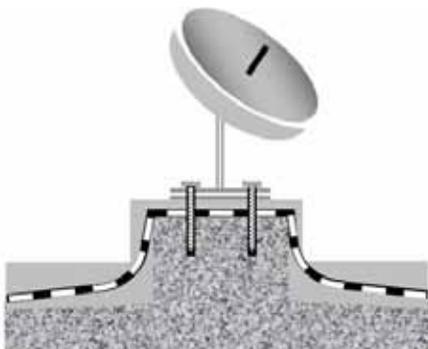
Os trabalhos de aplicação da argamassa impermeável devem ser precedidos em 24 horas pela aplicação de um chapisco (traço cimento:areia – 1:2 a 1:3).

Lembrar sempre que nunca se deve usar aditivo impermeabilizante no chapisco, para não prejudicar a sua aderência.

Caso ocorra a presença de filme de água, ele necessita ser eliminado antes da execução da impermeabilização definitiva. Para isso, emprega-se o **VEDACIT RAPIDÍSSIMO**, impermeabilizante líquido de pega ultra-rápida que é adicionado ao cimento e utilizado para tamponar orifícios por onde jorra água, impermeabilizar superfícies úmidas e concretagem em presença de água.

Outro impermeabilizante de pega ultra-rápida e em pó é o **VEDACIT TAMP**. Conforme a dosagem, eles podem agir em até alguns segundos, possibilitando que posteriormente seja feita a impermeabilização definitiva, mesmo em locais onde haja afloramento de água.

Evitar passagem de elementos através da impermeabilização, mas que, quando necessário, precisará ser cuidadosamente detalhada, fixados previamente.



Exemplo: base para fixação de antena parabólica.

Aplicação da argamassa impermeável

A argamassa deve ser preparada “in loco”, não deve ser industrializada, composta por areia, cimento Portland, **VEDACIT** e água potável.

A areia lavada deve ser de granulometria de 0 a 3 mm, classificada como média, isenta de substâncias ou materiais argilosos.

Ponte de Aderência

DICAS
VEDACIT



Chapisco

*O chapisco tem a finalidade de proporcionar condições de aspereza em superfícies lisas ou pouco porosas como concreto, blocos cerâmicos, etc. Assim, o chapisco permite adequada ancoragem da argamassa de assentamento, revestimento ou regularização a tais superfícies. A argamassa de preparo do chapisco, aplicada com colher de pedreiro, deve empregar traço de cimento: areia de 1:2 a 1:3, com areia média, sendo indicada a utilização do **BIANCO** diluído em água na proporção 1:2, o qual permite até triplicar a resistência ao arrancamento.*



Chapisco Convencional com **BIANCO**



Chapisco Rolado com **BIANCO**

Outra forma de chapiscar é o chapisco rolado. Ele é aplicado com rolo na forma de pintura, para textura intensa, no lugar de colher de pedreiro e utilizando o mesmo traço do chapisco convencional. Aplicação muito mais rápida, sem perdas, proporciona grande limpeza à obra e aderência inclusive no EPS (Isopor®).



*Chapisco Rolado em EPS (Isopor®) com **BIANCO***

Usar cimento novo. O substrato deve ser umedecido e receber camada de chapisco no traço 1:3 (cimento:areia) e **BIANCO**:água (1:2).

A argamassa impermeável deve ser aplicada de forma contínua, com espessura de 30 mm, sendo a aplicação em camadas sucessivas de 15 mm, evitando-se a superposição das juntas de execução. A primeira camada deve ter acabamento sarrafeado, a fim de oferecer superfície de ancoragem para camada posterior, sendo a argamassa impermeável manualmente adensada contra a superfície para eliminar ao máximo o índice de vazios. As duas camadas devem ser executadas no mesmo dia, caso contrário, a última camada deve ser precedida de chapisco.

Quando houver descontinuidade devido à interrupção de execução, a junta deve ser previamente chanfrada e chapiscada. A última camada deve ter acabamento com uso de desempenadeira.

Proteção da argamassa impermeável

Recomenda-se proteção mecânica em locais onde exista possibilidade de agressão mecânica.

- Argamassa Polimérica

Definição

Tipo de impermeabilização industrializada aplicada em substrato de concreto ou alvenaria, constituída de agregados minerais inertes, cimento e polímeros, formando um revestimento com propriedades impermeabilizantes.

Propriedades físico-químicas

Forma um revestimento impermeável, consequência da reação do cimento modificado com polímero.

Informações gerais sobre a argamassa polimérica

Produto bi-componente, composto por parte A (cimento, aditivos e agregados minerais) e parte B (copolímero compatível com cimento).

Preparo do substrato

A superfície deve estar ligeiramente úmida (não saturada), limpa e isenta de pó. Eventuais trincas devem ser tratadas previamente.

Aplicação da argamassa polimérica

Misturar os dois componentes perfeitamente, de preferência com agitador mecânico. Aplicar em uma hora (no máximo) após a mistura. Caso não venha a ser utilizado em uma só vez, misturar os componentes na proporção 1:3 (líquido:pó), em massa. Aplicar entre 2 a 4 demãos cruzadas de Argamassa Polimérica com broxa ou trincha. Obedecer a um intervalo de aproximadamente 6 horas entre a aplicação de cada demão.

Proteção da argamassa polimérica

Recomenda-se proteção mecânica em locais onde exista possibilidade de agressão mecânica.

- Concreto Impermeável

Para se obter um concreto perfeitamente impermeável, é necessário obedecer rigorosamente aos critérios descritos a seguir.

O traço deve ser dosado adequadamente, com agregados de granulometria conveniente, consumo de cimento maior que 300 kg/m³ e fator água/cimento baixo. É de fundamental impor-

tância lembrar que, quanto menor a quantidade de água empregada, maior será a impermeabilidade do concreto.

Os plastificantes (**CEMIX**), os polifuncionais (**CEMIX 2000**) e os superfluidificantes (**ADIMENT**) permitem sensível redução da relação água/cimento, minimizando a quantidade de água necessária para dar trabalhabilidade ao concreto. Assim, obtém-se aumento significativo de sua impermeabilidade, além de maiores resistências mecânicas.

Também é fundamental, para tornar um concreto impermeável, além de adensá-lo perfeitamente, executar cura úmida cuidadosa por 7 dias.

Tem-se assim uma melhor hidratação do cimento e menor volume de vazios, além de minimizar a retração causada pelas tensões diferenciais, desenvolvidas no interior da peça e devidas à velocidade de evaporação elevada (maior ou igual à velocidade de exsudação).

A impermeabilização rígida passo-a-passo

Precauções

Caso o sistema de impermeabilização necessite, providenciar proteção adequada contra a ação das intempéries, durante sua execução. Impedir o trânsito de pessoas, material e equipamento estranhos ao processo de impermeabilização, durante a sua execução. Observar as normas de segurança quanto ao fogo, no caso das impermeabilizações que utilizam materiais asfálticos à quente ou contendo solventes. Nessas situações, deve-se tomar cuidados especiais em ambientes fechados, no tocante ao fogo, explosão e intoxicação, a que o pessoal estiver sujeito, prevendo uma ventilação forçada.

Impermeabilização de Alicerces

A água existente no solo (lençol freático) pode subir pelas paredes até quase 1 m. Isso faz a pintura descascar, soltar o reboco e surgir o mofo. Não adianta pintar por cima porque a umidade logo volta. Por isso, há alguns anos, quando não havia impermeabilizantes, as edificações eram providas de porões, cuja finalidade principal era a de confinar a umidade proveniente do solo, impedindo-a de atingir o interior das habitações.

Vamos abordar o sistema de argamassa com aditivo impermeabilizante por ser o mais usado.

PASSO-A-PASSO



- O **VEDACIT** é sempre dissolvido na água que será misturada à massa (água de amassamento);
- Usar cimento novo, sem pelotas, e areia média peneirada;

Argamassa impermeável

- TRAÇOS**
- | |
|--------------------|
| 1 lata de cimento; |
| 3 latas de areia. |

Misturar na proporção:

- 1 kg de **VEDACIT** para cada lata de cimento (18 litros) ou
- 2 kg de **VEDACIT** para cada saco de 50 kg de cimento.

c) Assentar os tijolos com argamassa impermeável até a 3ª fiada acima do piso acabado. Atenção ao projeto arquitetônico;

d) Capear o alicerce com a mesma argamassa impermeável na espessura mínima de 1,5 cm, descendo 15 cm nas laterais. Isso faz com que a umidade não penetre pelos cantos do baldrame. Usar sempre desempenadeira de madeira para desempenar a última camada;

e) Esperar secar e dar 2 demãos de **NEUTROL** e **NEUTROLIN**, o qual pode ser aplicado mesmo em superfícies ligeiramente úmidas;



- f) - Consumo de **NEUTROL**: 500 mL/m², 2 demãos;
 - Consumo de **NEUTROLIN**: 400 mL/m², 2 demãos;
- g) Fazer o revestimento das paredes, externo e interno, usando a mesma argamassa impermeável, até a altura de 1 metro. Não esquecer do chapisco prévio usando **BIANCO** na argamassa.

Impermeabilização de paredes de encosta

DICAS



A impermeabilização, para ser mais eficaz, deve ser feita no lado em que a água exerce pressão, ou seja, pressão positiva.

- 1 kg de **VEDACIT** para cada lata de cimento ou
 - 2 kg de **VEDACIT** para cada saco de 50 kg de cimento.
 Não utilizar cal.



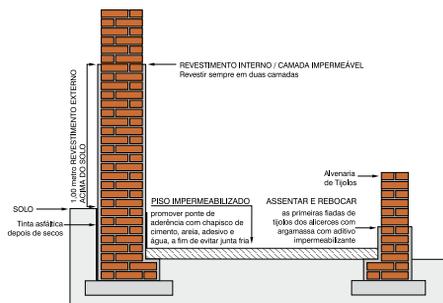
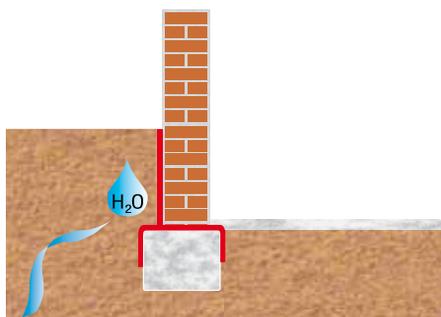
- c) Pintar externamente com **NEUTROL** (superfície seca) ou **NEUTROLIN** (superfície úmida) e encostar a terra.

DICAS



Não se recomenda a utilização de lonas plásticas para impermeabilizar paredes de encosta, pois a umidade pode passar pelas emendas.

PASSO-A-PASSO



Impermeabilização: Paredes de encosta
 zona em contato com o terreno

- a) Inicialmente, chapiscar a parede. O chapisco pode ser convencional ou rolado

Chapisco



TRAÇOS

- 1 lata de cimento;
 3 latas de areia.

Amolentar com uma solução de **BIANCO**: água - 1:2. Usar areia média para grossa.

- b) Depois, rebocar a parede com a argamassa impermeável até 1 metro acima do nível do piso. Fazer em duas camadas.

Argamassa impermeável:



TRAÇOS

- 1 lata de cimento;
 3 latas de areia.

Misturar na proporção:

Impermeabilização de Pisos

A água existente no solo sobe pelo piso, deixando os ambientes úmidos e mofados, soltando os tacos e esbranquiçando o rejuntamento das cerâmicas. Por isso, é muito importante utilizar uma argamassa impermeável no piso.



PASSO-A-PASSO

- a) Inicialmente, fazer o contrapiso com concreto.

Concreto para contrapiso:



TRAÇOS

- 1 lata de cimento;
 5 latas de areia;
 6 latas de pedra;
 24 litros de água.

- b) Depois, revestir o contrapiso com argamassa impermeável na espessura de 2 cm.

Argamassa impermeável



TRAÇOS

1 lata de cimento;

4 latas de areia.

Misturar na proporção de 1 kg de **VEDACIT** para cada lata de cimento ou 2 kg de **VEDACIT** para cada saco de 50 kg de cimento.

- Não usar cal.
- Nunca queimar ou alisar a argamassa impermeável. Utilizar sempre ferramentas de madeira (sarrafos, régua ou desempenadeiras), as quais deixam a argamassa porosa, facilitando a aderência das argamassas de assentamento das cerâmicas ou de outros revestimentos. As argamassas de assentamento (cimentos colantes) aderem perfeitamente às argamassas impermeáveis.
- A impermeabilização horizontal do piso com argamassa impermeável deve ser ligada diretamente com a impermeabilização vertical dos alicerces. Veja o desenho em Impermeabilização de Paredes de Encosta.
- Para que **pisos de madeira** nobre tenham durabilidade e beleza ao longo do tempo, é preciso garantir a impermeabilidade do contrapiso antes da instalação do material. Aplicar o **VEDAJÁ** ou **VEDATOP** em 4 demãos sobre o contrapiso de concreto previamente umedecido. Aguardar a perfeita secagem e depois colocar a massa de nivelamento e, posteriormente, o piso de madeira. É importante analisar o tipo de madeira. As resinosas não são indicadas pois a seiva liberada tende a empurar o produto impermeabilizante para fora. A madeira é um material cujas propriedades são afetadas pelo teor de umidade presente no ambiente.

DICAS VEDACIT



Manchas nos rodapés

Provocadas pela água que ascende por capilaridade, pelo baldrame e contrapiso, quando não foi executada corretamente a impermeabilização da fundação ou quando houver falhas na argamassa do revestimento externo, permitindo a infiltração de águas de chuva. Indica-se, então, conforme o caso, remover a argamassa até a altura

na argamassa do revestimento externo, permitindo a infiltração de águas de chuva. Indica-se, então, conforme o caso, remover a argamassa até a altura

de 1,5 m e pintar com **VEDAJÁ** ou **VEDATOP** em 4 demãos cruzadas, com intervalo médio de 6 horas entre as demãos. Em seguida, chapiscar a parede usando **BIANCO** e recompor o revestimento com argamassa feita com **VEDACIT**. Avançar com este tratamento em faixa de 50 cm do piso.



Impermeabilização de Paredes Externas

As paredes externas devem ser todas revestidas com argamassa impermeável feita com **VEDACIT**. É a maneira mais simples e econômica de evitar, de forma definitiva, a infiltração de água de chuva.

PASSO-A-PASSO

a) Inicialmente, fazer um chapisco.



TRAÇOS

1 lata de cimento;

3 latas de areia.

Amolentar com uma solução de **BIANCO**:água - 1:2.

Usar areia grossa.

Molhar a parede levemente e chapiscar.

b) Depois, fazer o reboco com argamassa impermeável.



TRAÇOS

1 lata de cimento;

2 latas de cal;

8 latas de areia.

Misturar na proporção de 1 kg de **VEDACIT** para cada 25 kg de aglomerante (cimento + cal).

Acabamento

Para proteger paredes externas aplicar **VEDAPREN PAREDE** (pintura impermeável contra batidas de chuva) com rolo, trincha ou broxa, de 2 a 3 demãos.

Diluir a primeira demão em 10% de água no máximo, e aplicar as demais demãos puras, com intervalo de 6 horas entre cada aplicação.

Caso o reboco apresente fissuras ou trincas, estas devem ser tratadas previamente com selante acrílico **FECHATRINCA** ou **VEDACRIL**. Quando a abertura da fissura é menor que 0,05 mm, a chamamos de microfissura e pode ser tratada com **VEDAPREN PAREDE**.

As fissuras podem se formar por uma série de fatores. Os mais comuns são:

- Retração da argamassa. Ocorre devido à dosagem inadequada da argamassa ou falta de cura;
- Má aderência do revestimento na estrutura;
- Falta de junta de dilatação;
- Recalques na fundação.

Antes de iniciar o tratamento das fissuras ou trincas, é muito importante verificar se elas estão estabilizadas ou ativas (continuam abrindo). Neste último caso, um profissional de estruturas deve ser consultado.

As fissuras permitem a passagem de água que além de provocar manchas, eflorescências, bolhas, também podem colaborar na proliferação de fungos que escurecem a pintura.

Outra consequência grave é provocar a corrosão das armaduras que se não tratadas convenientemente podem comprometer a estabilidade da estrutura.

Reparos feitos sem critério podem acultar problemas importantes e não eliminar a causa ou origem do problema. Para uma maior segurança e evitar custos e retrabalhos, é sempre importante solicitar um parecer de um profissional qualificado (engenheiro ou arquiteto).

DICAS VEDACIT



Manchas na altura do forro

Ocasionalmente geralmente por infiltrações que ocorrem através de fissuras existentes na laje de concreto, calhas e rufos danificados, infiltrações pelas platibandas e ralos entupidos. Portanto, além de impermeabilizar a laje com **VEDAPREN**, deve-se subir com a pintura até 20 cm nas laterais.

Impermeabilização de Paredes Externas com tijolos aparentes

A preservação dos tijolos aparentes pode ser feita através da aplicação de resinas acrílicas (**VEDACIL** ou **VEDACIL ACQUA**) ou produtos à base de silicones (**ACQUELLA**). As resinas alteram a aparência do substrato, formando um filme. Os produtos à base de silicone não formam filme e não alteram a aparência do substrato.

Os produtos devem ser aplicados em substrato seco, limpo, poroso e não estar soltando pó, pois os produtos não têm a função de aglutinar partículas soltas.

As resinas são aplicadas com pincel de pêlo curto ou trincha em duas ou mais demãos. Manter um intervalo mínimo de 6 horas entre a aplicação de cada demão.

O silicone aplica-se em duas demãos fartas com pulverizador de baixa pressão ou trincha, deixando inclusive o produto escorrer. Depois da aplicação, o produto requer, no mínimo, 6 horas de tempo estável para secar.

Geralmente, o serviço é feito por pedreiros ou pintores. O importante é que o profissional tenha critério e prepare o substrato adequadamente, leia a embalagem antes de aplicar o produto e tome as precauções necessárias para proteger piso, vidro, jardins, etc.

A aplicação das resinas ou silicones protege a alvenaria contra batida de chuva.

Todavia, a umidade do solo também deve ser levada em conta quando se pensa em alvenaria aparente. A água sobe pelos capilares dos tijolos ou blocos e atua de dentro para fora, causando manchas e outros problemas, principalmente no rodapé.

A umidade do solo deve ser combatida desde a fundação. Entre as principais causas da umidade do solo estão: falta de impermeabilização na fundação, na argamassa de assentamento e contrapiso, principalmente na ligação entre parede e piso (rodapé).

Vigas, pilares e alvenaria devem estar perfeitamente ligados (amarrados), para não ocorrer fissuras em função de coeficiências de dilatação diferentes.

Rufos e calhas devem ser bem fixados, prevenindo-se suas manutenções, sem danificar a impermeabilização.

Impermeabilização de Reservatórios de Água e Piscina Enterrada

Os sistemas de impermeabilização aqui descritos são para serem aplicados em estruturas de concreto e de alvenaria de blocos ou tijolos.

1 - Para estruturas de concreto



O consumo de cimento deve ser maior que 300 kg/m³. Fator água/cimento máximo de 0,55.

Adicionar aditivo impermeabilizante (1% de **VEDACIT** sobre a massa de cimento) e adição de aditivo plastificante (**CEMIX** ou **CEMIX 2000**). Obedecer um perfeito recobrimento das armaduras e cura úmida por 7 dias.

A impermeabilização pode ser feita com revestimento impermeável - **VEDAJÁ** ou **VEDATOP**, aplicados em 4 demãos cruzadas, obedecendo o consumo de cada produto.

Veja a ficha técnica dos respectivos produtos.



Ler NBR 6118/2003 - Projeto de Estrutura de Concreto.

2- Para estruturas de alvenaria de blocos ou tijolos, fazer chapisco com **BIANCO**, reboco com **VEDACIT** e acabamento com **VEDATOP** ou **VEDAJÁ**. Veja o passo a passo abaixo:

Revestimento impermeável

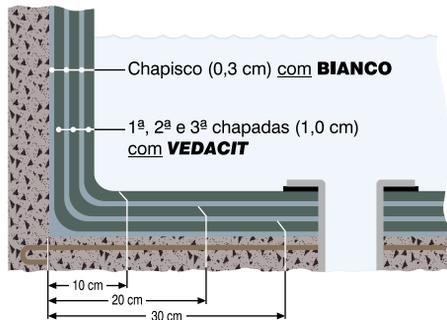
Obedecer a ordem de serviço indicada abaixo:

a) Limpar as superfícies e chapiscá-las no seguinte traço:

TRAÇOS 1 lata de cimento;
3 latas de areia.

Amolentar com uma solução de **BIANCO**: água - 1:2.

- Usar areia média para grossa. Molhar a parede levemente e fazer o chapisco. Não usar **VEDACIT** no chapisco.



b) Aplicar 3 camadas de argamassa impermeável com 1 cm de espessura cada uma, intercaladas por um chapisco com **BIANCO**.

Traço da argamassa impermeável:

Cimento: areia - 1:3.



Cimento novo, sem pelotas, areia média (granulometria de 0 a 3 mm) lavada e peneirada, isenta de substâncias orgânicas e materiais

argilosos.

2 kg de **VEDACIT**/saco de cimento (50 kg).

Para pressões maiores que 20 m de coluna de água, adotar o traço cimento:areia 1:2 e espessura total de 4 cm.

c) Fazer o reboco com a argamassa impermeável no lado de dentro da piscina ou caixa d'água, arredondando todos os cantos, horizontais e verticais, não deixando coincidir as emendas entre as camadas.



DICAS VEDACIT



Não usar cal nas argamassas que ficarão em contato direto com a água, como no caso de reservatórios. A argamassa com cal (hidróxido de cálcio) somente funciona satisfatoriamente na presença do gás carbônico do ar, o qual a transforma em carbonato de cálcio insolúvel (CaCO₃). Em caixas de água, porões abafados e superfícies tratadas com tinta impermeável, ela pode desagregar-se em algum tempo.

Quando necessário, fazer as emendas chanfradas a 45°. A espessura final mínima da impermeabilização nas paredes será de 3,0 cm e, nos pisos, de 3,5 cm. Aplicar as camadas de argamassa impermeável de forma contínua. Havendo interrupção dos serviços, será observada uma sobreposição de aproximadamente 10 cm para evitar uma possível coincidência entre as juntas e, conseqüentemente, um caminho para a infiltração da água.



d) Encher a piscina lentamente, um dia após ter sido dada a última chapada.

e) Em alguns casos de reservatórios e caixas de água colocados em carga pela primeira vez, nota-se o aparecimento de manchas de umidade ("choros") externamente. Porém, normalmente essas manifestações desaparecem após cerca de 3 dias, devido à ação plena do **VEDACIT**, bem como à melhor hidratação do cimento e ao carreamento das partículas que colmatam os capilares.

f) Esperar 7 dias com a piscina cheia para verificar se não há vazamento, antes de azulejar.

OBS.:

- Em casos de recuperação de reservatórios ou piscinas enterrados com infiltrações, fissuras, aplicar **VEDAJÁ** ou **VEDATOP** em 3 demãos cruzadas.
- Em reservatórios elevados, aplicar **VEDATOP FLEX** em 3 demãos. Vide maiores informações em "Impermeabilização Flexível".

Acabamento

Piscinas

Aplicar **VEDAJÁ** em 4 demãos cruzadas, com intervalo de 6 horas e depois azulejar.

Misturar o conteúdo do componente B (líquido), com o conteúdo do componente A (pó). Misturar bem.



Aplicar com desempenadeira, na forma de revestimento.



Aplicar com broxa ou trincha, na forma de pintura.

Produtos

ACQUËLLA	24
ADIMENT	25
BIANCO	27
CEMIX	29
CEMIX 2000.....	30
NEUTROL.....	31
NEUTROLIN.....	33
VEDACIT.....	34
VEDACIT RAPIDÍSSIMO	37
VEDACIT TAMP.....	39
VEDAJÁ.....	40
VEDATOP	42

ACQUÈLLA

Hidrofugante para fachadas, à base de silicone.

⊙ Características

Líquido de base silano-siloxano, inflamável

Primeiros socorros: item 4, página 94

Densidade: 0,76 g/cm³

Composição básica: resina de silicone e solvente

Validade: 12 meses

ACQUÈLLA torna as superfícies minerais repelentes à água, impedindo assim a penetração de umidade.

Não dá brilho nem modifica a aparência dos materiais.

Evita eflorescências, manchas e o escurecimento do rejuntamento.

⊙ Campos de Aplicação

- Tijolo à vista.
- Cerâmica porosa.
- Concreto aparente.
- Fachada de pedras rejuntadas.
- Telha cerâmica.
- Em cerâmicas e blocos de concreto, recomenda-se a realização de ensaios prévios, antes da aplicação do produto.

⊙ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

Aplicar **ACQUÈLLA** sobre uma superfície perfeitamente limpa, seca, porosa e isenta de pintura. A superfície não pode apresentar irregularidades como orifícios, fissuras, trincas e substrato desagregando.

→ Aplicação

Aplicar **ACQUÈLLA** em 2 demãos fartas, com trincha ou pulverizador de baixa pressão, deixando inclusive o produto escorrer. Depois da aplicação de **ACQUÈLLA**, o produto requer, no mínimo, 6 horas de tempo estável para secar.

⊙ Consumo Aproximado

- Porosidade grande: 1 a 2 m²/litro
- Porosidade média: 3 a 4 m²/litro
- Porosidade pequena: 5 a 8 m²/litro

⊙ Armazenamento

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

⊙ Atenção

- Recomenda-se cobrir os objetos a fim de evitar danos com respingos.

⊙ Precauções ao meio ambiente

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ Embalagens

- Lata de 900 mL
- Galão de 3,6 litros
- Lata de 18 litros
- Tambor de 200 litros

⊙ Equipamento de Proteção Individual

- Óculos de segurança
- Máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos
- Luvas de PVC
- Avental de PVC

ADIMENT

Superplastificante para concreto.

⊙ Características

Líquido incolor, isento de cloretos

Baixa emissão de VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)

Primeiros socorros: item 4, página 94

Densidade: 1,12 g/cm³

Composição básica: resina melamina-formaldeído

Validade: 12 meses

ADIMENT proporciona uma diminuição do atrito entre agregados e cimento, permitindo uma grande redução na água de amassamento.

Proporciona concretos com ótimas características como:

- alta resistência inicial e final;
- autonivelamento, possibilitando um rápido lançamento e dispensando praticamente o adensamento;
- ótima aderência à armadura;
- excelente acabamento (ideal para concreto aparente);
- alta densidade e impermeabilidade.

⊙ Campos de Aplicação

- Concretagem de edifícios, pavimentos, pontes, reservatórios e silos.
- Concreto bombeado, pré-moldado e protendido.
- Concretagem para armaduras densas.
- Concreto de alto desempenho, com sílica ativa (microsílica).

⊙ Modo de Usar

ADIMENT pode ser empregado basicamente de duas maneiras: reduzindo a parte da água, para alcançar resistências maiores, ou mantendo a quantidade de água inalterada, para obter alta fluidez.

Adicionar **ADIMENT** à água de amassamento imediatamente antes do lançamento do concreto, pois o efeito do produto decai em

aproximadamente 30 minutos. Misturar por 5 minutos, no mínimo, em betoneira.

⊙ Consumo Aproximado

- 0,45 L a 1,34 L de aditivo para cada 100 kg de cimento.

- Em caso de necessidade, o produto pode ser redosado sem perda significativa de resistência.

⊙ Armazenamento

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

⊙ Atenção

Aconselha-se sempre a realização de ensaios preliminares, nas mesmas condições da obra, para determinar a dosagem ideal do produto e a sua compatibilidade com o cimento a ser usado.

⊙ Nota

- A temperatura ideal do concreto para uso no estado fresco é na faixa de 15 a 27°C, quando se obtém a melhor eficiência da característica do aditivo. Nas demais temperaturas, poderão surgir problemas reológicos no concreto e ineficiência no desempenho do aditivo.

⊙ Precauções ao meio ambiente

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ Embalagens

- Balde de 20 kg
- Granel
- Tambor de 200 kg

⊙ Equipamento de Proteção Individual

- Óculos de segurança
- Máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos
- Luvas de PVC
- Avental de PVC

BIANCO

Adesivo de alto desempenho para argamassas e chapiscos.

© Características

Líquido branco, isento de cloretos
Baixa emissão de VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)

Primeiros socorros: item 4, página 94

Densidade: 1,02 g/cm³

Composição básica: copolímero compatível com o cimento - atende a norma NBR 11905

Validade: 12 meses

BIANCO é uma resina sintética, de alto desempenho, que proporciona excelente aderência das argamassas aos mais diversos substratos.

BIANCO confere maior elasticidade e, assim, maior resistência ao desgaste e aos choques.

BIANCO aumenta a impermeabilidade e evita a retração das argamassas. Pode ser usado em áreas externas e internas ou sujeitas à umidade.

© Campos de Aplicação

- Chapisco nos mais diversos substratos, inclusive EPS (Isopor®).
- Chapisco projetado.
- Reparo de pouca espessura em concreto e alvenaria.
- Execução de piso, rejuntamento.
- Fixador de caiação.
- Assentamento de azulejo, cerâmica.
- Plastificante para gesso.

© Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

As superfícies (limpas, porosas, isentas de pó ou oleosidade) devem ser umedecidas antes da aplicação.

→ Preparo do Produto

Misturar antes de usar.

Adicionar **BIANCO** à água de amassamento na proporção **BIANCO**:água (1:2).

→ Aplicação

Todos os revestimentos de maior espessura são precedidos da aplicação do composto adesivo.

As regularizações, os reparos e as colagens de azulejos com espessuras inferiores a 0,5 cm não necessitam desse preparo.

Composto adesivo para chapisco

TRAÇO: 1 parte cimento Portland /3 partes areia média.

Amolentar com a solução **BIANCO**:água (1:2). Aplicar o composto adesivo nos pisos, com vassourão, ou em forma de chapisco nas paredes.

O chapisco pode ser feito também na forma de pintura (**BIANCO ROLADO**), utilizando-se rolo para textura intensa e, preferencialmente, areia grossa.

Revestimentos

TRAÇO: 1 parte cimento Portland /3 partes areia média seca peneirada.

Amolentar com solução **BIANCO**:água (1:2).

Pisos

Aplicar previamente o composto adesivo e, simultaneamente, a argamassa:

TRAÇO: 1 parte cimento Portland /1 parte areia média (0 - 3 mm) /2 partes pedrisco.

Amolentar com solução **BIANCO**:água (1:2).

A argamassa não poderá ser muito fluida, devendo ser bem adensada. Evitar a secagem rápida, utilizando cura úmida, **CURING** ou **TRI-CURING**.

Rejuntamento

Adicionar alvaiade ao cimento branco e amolentar com a solução **BIANCO**: água 1:2, ou seja, 1 litro de **BIANCO** para 2 litros de água.

BIANCO pode ser utilizado em rejuntas fornecidos prontos para uso, entretanto, por ser um adesivo, fazer a limpeza logo após a aplicação.

Reparos

Reparos são feitos com espessura máxima de 0,5 cm, sem aplicação do composto adesivo. Pode-se misturar cimento comum ou cimento branco para obter várias tonalidades.

A aplicação é feita com broxa e a igualação, com desempenadeira de feltro.

TRAÇO: 1 parte cimento Portland /3 partes areia média seca e peneirada.

Amolentar com solução **BIANCO**: água (1:2).

Pinturas

A pintura com **BIANCO** é mais impermeável e durável, além de ter aplicação facilitada.

BIANCO é ideal para caiações, pinturas com cimento branco ou cimento comum e com **CIMENTOL**.

TRAÇO: - para cal ou cimento, misturar 1 litro de **BIANCO** e 4 litros de água.

⊙ **Consumo Aproximado**

- Composto adesivo para chapisco = 300 g/m²
- Composto adesivo para chapisco rolado = 200 g/m²
- Reparos, revestimentos e pisos = 400 g/m²/cm

⊙ **Armazenamento**

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

⊙ **Atenção**

- Superfícies muito lisas, inclusive por causa da utilização de fôrmas plastificadas, resinadas ou com excesso de desmoldante, devem ser lavadas, escovadas ou até mesmo apicoadas, para obter a perfeita aderência do chapisco.
- Nunca utilizar o produto puro, como tinta.
- Em argamassas para chapisco, não utilizar cimento de pega lenta.

⊙ **Precauções ao meio ambiente**

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ **Embalagens**

- Pote de 1 kg
- Galão de 3,6 kg
- Balde de 18 kg
- Tambor de 200 kg

⊙ **Equipamento de Proteção Individual**

- Óculos de segurança
- Avental de PVC
- Luvas de borracha

CEMIX

Plastificante/reductor de água para concreto.

⊙ Características

Líquido marrom escuro, isento de cloretos
Baixa emissão de VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)

Primeiros socorros: item 4, página 94

Densidade: 1,22 g/cm³

Composição básica: lignosulfonatos

Validade: 6 meses

CEMIX é um aditivo plastificante que permite reduzir a água do concreto. Assim, além de aumentar as resistências mecânicas, proporciona concretos homogêneos, coesos e com maior impermeabilidade.

Concretos executados com **CEMIX** apresentam ótima aparência, elevadas resistências e alta durabilidade.

Caso se reduza o volume de água original do traço, **CEMIX** possibilita a obtenção de concretos com ótima plasticidade, porém com as vantagens resultantes de uma baixa relação água/cimento.

⊙ Campos de Aplicação

- Concretos com altas resistências.
- Concretos bombeados.
- Concretos aparentes.

⊙ Modo de Usar

→ Preparo do Produto

Adicionar **CEMIX** à água de amassamento do concreto.

→ Aplicação

Pode-se reduzir a quantidade de água em relação ao concreto padrão, verificando-se antes a trabalhabilidade desejada.

Embora possa apresentar consistência mais encorpada ao sair da betoneira, o concreto aditivado com **CEMIX** é facilmente adensável, o que evita a ocorrência de segregações e bicheiras.

⊙ Consumo Aproximado

- 0,17 L a 0,25 L sobre a massa de cimento.
Mediante a realização de ensaios, pode-se utilizar dosagens maiores.

⊙ Armazenamento

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

⊙ Atenção

- Aconselha-se sempre a realização de ensaios preliminares, nas mesmas condições da obra, para determinar a dosagem ideal do produto e a sua compatibilidade com o cimento a ser usado.

⊙ Nota

A temperatura ideal do concreto para uso no estado fresco é na faixa de 15 a 27°C, quando se obtém a melhor eficiência da característica do aditivo. Nas demais temperaturas, poderão surgir problemas reológicos no concreto e ineficiência no desempenho do aditivo.

⊙ Precauções ao meio ambiente

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ Embalagens

- Balde de 20 kg
- Tambor de 230 kg

⊙ Equipamento de Proteção Individual

- Óculos de segurança
- Avental de PVC
- Luvas de borracha

CEMIX 2000

Aditivo plastificante polifuncional.

⊙ Características

Líquido marrom escuro, isento de cloretos
Baixa emissão de VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)

Primeiros socorros: item 4, página 94

Densidade: 1,19 g/cm³

Composição básica: naftaleno sulfonado

Validade: 6 meses

CEMIX 2000 é um aditivo plastificante polifuncional para concreto com alto poder de redução de água.

Tem ação simultânea de plastificante e superplastificante e não altera significativamente o tempo de pega.

Permite concretos com ótima trabalhabilidade e baixa relação água/cimento, o que proporciona superfícies de grande durabilidade, impermeáveis e de altas resistências.

CEMIX 2000 pode ser empregado com retardador de pega (**RETARD** ou **RETARD VZ**) ou incorporador de ar (**CEMIX-AIR**), após ensaios prévios.

⊙ Campos de Aplicação

- Concretos de alto desempenho.
- Concreto bombeado.
- Concreto aparente.
- Concreto impermeável.

⊙ Modo de Usar

CEMIX 2000 deve ser adicionado à água de amassamento e em seguida lançado no concreto, obedecendo sempre à dosagem estabelecida em ensaios prévios.

Pode-se reduzir a quantidade de água em relação ao concreto padrão, verificando-se antes a trabalhabilidade desejada.

⊙ Consumo Aproximado

- 0,25 L a 1,26 L de aditivo para cada 100 kg de cimento.

⊙ Armazenamento

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

⊙ Atenção

- Aconselha-se sempre a realização de ensaios preliminares, nas mesmas condições da obra, para determinar a dosagem ideal do produto e a sua compatibilidade com o cimento a ser usado.

⊙ Nota

A temperatura ideal do concreto para uso no estado fresco é na faixa de 15 a 27°C, quando se obtém a melhor eficiência da característica do aditivo. Nas demais temperaturas, poderão surgir problemas reológicos no concreto e ineficiência no desempenho do aditivo.

⊙ Precauções ao meio ambiente

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ Embalagens

- Galão de 4 kg
- Balde de 20 kg
- Tambor de 220 kg
- Granel

⊙ Equipamento de Proteção Individual

- Óculos de segurança
- Avental de PVC
- Luvas de borracha

NEUTROL

Tinta asfáltica para concreto, alvenaria, metais e madeira.

⊙ Características

Líquido viscoso, cor preta, inflamável

Primeiros socorros: item 3, página 93

Densidade: 0,90 g/cm³

Composição básica: asfalto em solvente

Validade: 24 meses

NEUTROL forma uma película impermeável de grande aderência e alta resistência química.

NEUTROL protege concreto, alvenaria, metais e madeira contra a umidade e águas agressivas.

Após a secagem, **NEUTROL** não deixa cheiro nem gosto na água e nos alimentos.

⊙ Campos de Aplicação

- Caixas d'água e tanques.
- Concreto e alvenaria, em contato com o solo, tais como:
 - alicerces;
 - muros de arrimo;
 - baldrame e revestimentos.
- Estruturas metálicas.
- Primer na aplicação de mástiques e mantas.

⊙ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

As superfícies de concreto ou argamassa a serem pintadas devem estar completamente secas, ásperas e desempenadas. A ferrugem deve ser removida com escova de aço.

Obs.: Para que sejam perfeitamente impermeáveis, o concreto e a argamassa devem sempre ser preparados com **VEDACIT**.

→ Aplicação

Com broxa ou vassourão, aplicar 1 demão de **NEUTROL** para penetração e 1 a 2 demãos para cobertura. Na demão de penetração, esfregar bem o material sobre o substrato, utilizando **NEUTROL**, escassamente.

Depois da secagem da 1ª demão, aplicar até 2 demãos fartas, esperando a secagem da anterior por no mínimo 24 horas. Antes de encher caixas d'água e reservatórios, aguardar

a completa secagem do produto, o que pode levar vários dias, conforme a temperatura ambiente e as condições de ventilação do local. Em determinadas situações, a secagem somente ocorre após vários dias. Limpar as ferramentas com Aguarrás ou **VEDARRÁS**.

⊙ Consumo Aproximado

- Concreto e alvenaria: 500 mL/m² (em 2 demãos)
- Ferro: 300 mL/m² (em 2 demãos)
- Madeira: 400 mL/m² (em 2 demãos)

⊙ Armazenamento

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

⊙ Atenção

- Produto irritante à pele, aos olhos e às mucosas gástrica e respiratória.
- Manter o ambiente ventilado durante a aplicação. Evitar a inalação dos vapores e manter longe das fontes de calor.
- Evitar que o produto atinja bueiros e curso de água.
- Nota ao médico: depressor do sistema nervoso central.
- NÃO REUTILIZAR A EMBALAGEM.

⊙ Precauções ao meio ambiente

- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ Embalagens

- Lata de 900 mL
- Galão de 3,6 litros
- Lata de 18 litros
- Tambor de 200 litros

⊙ Equipamento de Proteção Individual

- Óculos de segurança
- Máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos
- Luvas de PVC
- Avental de PVC

NEUTROLIN

Tinta asfáltica à base de emulsão para concretos e argamassas.

⊙ Características

Líquido viscoso de cor marrom
Baixa emissão de VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)

Primeiros socorros: item 1, página 93

Densidade: 1,00 g/cm³

Composição básica: emulsão asfáltica

Validade: 24 meses

NEUTROLIN é uma tinta impermeável, de alto rendimento e de fácil aplicação.

Pode ser aplicado também sobre superfícies úmidas.

Depois de seco, **NEUTROLIN** forma uma película impermeável de grande resistência à água e aos meios agressivos.

⊙ Campos de Aplicação

NEUTROLIN é especialmente indicado para:

- pintura de fundações;
- baldrame;
- muros de arrimo;
- revestimentos em contato com o solo.

⊙ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

As superfícies de concreto ou argamassa a serem pintadas deverão estar limpas, ásperas e desempenadas para que haja boa aderência do produto.

→ Aplicação

NEUTROLIN é aplicado como fornecido, com broxa ou vassourão, em 1 demão de penetração e 1 demão de cobertura. Esperar, sempre, a secagem da demão anterior.

Caso necessário, diluir o produto em, no máximo, 10% de água.

Limpar as ferramentas com Aguarrás ou **VEDARRÁS**.

⊙ Consumo Aproximado

- 200 mL/m²/demão

⊙ Armazenamento

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

⊙ Atenção

- **NEUTROLIN** não deve ser usado em caixas d'água potável, reservatórios e superfícies metálicas.

⊙ Precauções ao meio ambiente

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ Embalagens

- Pote de 1 litro
- Galão de 3,6 litros
- Balde de 18 litros
- Tambor de 200 litros

⊙ Equipamento de Proteção Individual

- Óculos de segurança
- Luvas de PVC
- Avental de PVC

VEDACIT

Aditivo impermeabilizante para concretos e argamassas.

⊗ Características

Emulsão pastosa, cor branca
Baixa emissão de VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)

Primeiros socorros: item 4, página 94

Densidade: 1,05 g/cm³

Composição básica: sais metálicos e silicatos

Validade: 24 meses

VEDACIT é um aditivo que impermeabiliza concretos e argamassas por hidrofugação do sistema capilar e permite a respiração dos materiais, mantendo os ambientes salubres.

⊗ Campos de Aplicação

VEDACIT é indicado para:

- Reservatórios e canalizações de água.
- Revestimentos externos.
- Pisos e paredes em contato com a umidade do solo.
- Assentamento de tijolos nos alicerces.
- Concreto impermeável.

⊗ Modo de Usar

→ Preparo do Produto

Misturar antes de usar.

VEDACIT deve ser dissolvido na água de amassamento.

→ Aplicação

Recomendações Gerais

PREPAROS: as estruturas a serem impermeabilizadas com argamassa rígida devem estar suficientemente dimensionadas e sem trincas. As superfícies a serem revestidas devem estar ásperas e isentas de partículas soltas. Arredondar os cantos, formando meia-cana.

MATERIAIS: usar sempre cimento novo, sem pelotas. A areia deve ser média (0-3 mm), lavada, limpa, isenta de impurezas orgânicas e peneirada.

Observar baixo fator água/cimento.

Revestimentos impermeáveis

Os trabalhos serão precedidos em 24 horas pela aplicação de um chapisco (traço cimento/areia 1:2 a 1:3), amolentado com **BIANCO**.

Aplicar nos revestimentos impermeáveis 2 ou 3 camadas de aproximadamente 1 cm de espessura, perfazendo um total de 2 a 3 cm.

Fazer a aplicação da argamassa com desempenadeira ou colher de pedreiro, apertando-a bem contra o substrato.

Uma chapada poderá ser aplicada sobre a anterior, logo depois de esta ter "puxado". Excedendo 6 horas, será necessário intercalar um chapisco com **BIANCO** para que haja boa aderência.

SERVIÇOS	TRAÇO	CONSUMO
Revestimento de subsolos e túneis	cimento : areia 1 : 2,5	2 kg VEDACIT / saco de cimento (50 kg) ou 220 g/m ² /cm
Revestimento impermeável de caixas d'água, piscinas, alicerces	cimento : areia 1 : 3	2 kg VEDACIT / saco de cimento (50 kg) ou 185 g/m ² /cm
Revestimento	cimento : areia 1 : 4	140 g VEDACIT /m ² /cm
Revestimento grosso	cimento : cal : areia 1 : 2 : 10 1 : 2 : 8	2 kg VEDACIT / 50 kg de aglomerante (cal + cimento) ou 160 g/m ² /cm
Concreto impermeável	consumo mínimo de cimento 350 kg/m ³	1% VEDACIT / massa de cimento 0,3% CEMIX / massa de cimento, ou 0,3% FAZGRAUTH VEDACIT / massa de cimento

apresentar consistência mais fluida. A sua qualidade, entretanto, não sofre nenhuma alteração, visto que a quantidade de ingredientes ativos permanece constante, independentemente da sua viscosidade.

- Os revestimentos impermeáveis não aceitam massa fina, podendo-se, entretanto, aplicar massa corrida acrílica ou PVA.

⊙ Precauções ao meio ambiente

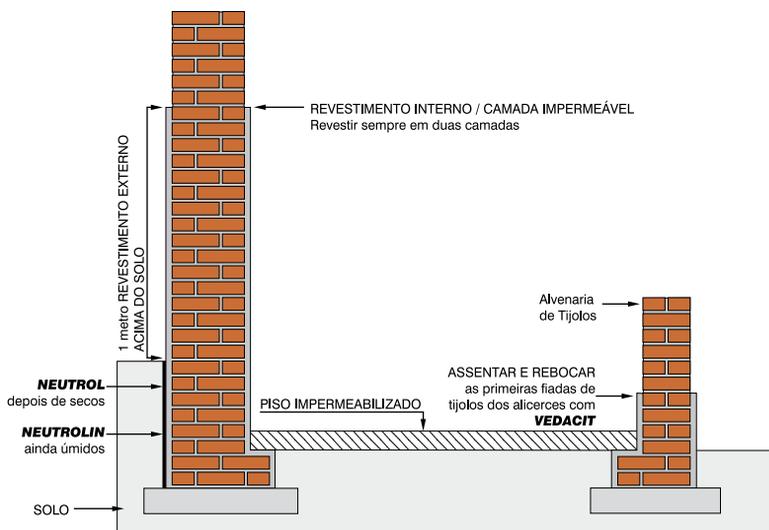
- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ Embalagens

- Pote de 1 kg
- Galão de 3,6 kg
- Balde de 18 kg
- Tambor de 200 kg

⊙ Equipamento de Proteção Individual

- Óculos de segurança
- Avental de PVC
- Luvas de borracha



Impermeabilização: Paredes de encosta zona em contato com o terreno

VEDACIT RAPIDÍSSIMO

Impermeabilizante de pega ultrarrápida.

⊙ Características

Líquido incolor e isento de cloretos
Baixa emissão de VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)

Primeiros socorros: item 4, página 94

Densidade: 1,27 g/cm³

Composição básica: silicatos

Validade: 24 meses

VEDACIT RAPIDÍSSIMO acelera o endurecimento e a cristalização do cimento de forma ultrarrápida, permitindo o tamponamento instantâneo de vazamentos e infiltrações e com isso a execução posterior de uma impermeabilização.

⊙ Campos de Aplicação

- Estanteamento de água sob pressão.
- Concretagem em presença de água.
- Chumbamentos urgentes.
- Revestimentos de superfícies úmidas.

⊙ Modo de Usar

→ Preparo do Produto

VEDACIT RAPIDÍSSIMO é usado puro ou dissolvido em água.

→ Aplicação

Usar cimento novo e isento de pelotas.

Estanqueamentos

Alargar, conicamente, orifícios por onde estiver jorrando água para a superfície.

Depois de remover todas as partículas soltas, misturar 1 parte de cimento e 1 parte de areia média seca.

Adicionar aproximadamente 1/2 parte de **VEDACIT RAPIDÍSSIMO**, misturando o produto rapidamente à areia e ao cimento. Com a mistura pronta, moldar um tampão e introduzi-lo no local do vazamento, mantendo-o apertado por alguns instantes.

Concretagem em presença de água e chumbamentos

O concreto deve ter consumo de cimento mínimo de 350 kg/m³ de concreto e deve ser preparado aos poucos.

- Para concretagens em presença de água corrente, empregar solução de 1 parte de **VEDACIT RAPIDÍSSIMO** e 5 partes de água.

- Para concretagens em presença de água parada, utilizar 1 parte de **VEDACIT RAPIDÍSSIMO** e no máximo 8 partes de água.

Revestimento de superfícies úmidas

Preparar a argamassa com 1 parte de cimento e 2 partes de areia. Amolentá-la, aos poucos, com a solução de 1 parte de **VEDACIT RAPIDÍSSIMO** e até 2 partes de água, aplicando-a com espessura em torno de 0,5 cm.

Em seguida, chapiscar com **BIANCO** e chapar com uma argamassa impermeável preparada com **VEDACIT**. O chapisco pode ser dispensado caso o serviço seja feito no mesmo dia.

⊙ Armazenamento

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

⊙ Atenção

- Aconselha-se sempre a realização de ensaios preliminares, nas mesmas condições da obra, para determinar a dosagem ideal do produto e a sua compatibilidade com o cimento a ser usado.

⊙ Nota

A temperatura ideal do concreto para uso no estado fresco é na faixa de 15 a 27°C, quando se obtém a melhor eficiência da característica do aditivo. Nas demais temperaturas, poderão surgir problemas reológicos no concreto e ineficiência no desempenho do aditivo.

⊙ Precauções ao meio ambiente

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ Embalagens

- Pote de 1,4 kg
- Galão de 4 kg
- Balde de 20 kg
- Tambor de 200 kg

⊙ Equipamento de Proteção Individual

- Óculos de segurança
- Luvas de PVC
- Avental de PVC
- Máscara semifacial com filtro químico

VEDACIT TAMP

Cristalizante ultrarrápido para tamponamentos.

⊙ Características

Cor cinza, isento de cloretos

Isento de VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)

Primeiros socorros: item 4, página 94

Composição básica: cimento e aditivos especiais

Validade: 6 meses

VEDACIT TAMP é um cristalizante ultrarrápido que apresenta início de pega em segundos e endurecimento total em aproximadamente 1 minuto.

É indicado principalmente para executar estanqueamentos em presença de água corrente.

VEDACIT TAMP tem fácil aplicação e vem pronto para uso.

⊙ Campos de Aplicação

Estanqueamento e tamponamento de vazamentos em:

- caixas d'água;
- muros de arrimo;
- infiltrações em poços de visita, inspeção, redes de água e esgoto.

⊙ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

A superfície deve ser limpa com escova de aço, jato de água ou areia, a fim de deixá-la áspera, íntegra e isenta de pó.

Obrigatoriamente, deve haver a presença de água.

→ Aplicação

VEDACIT TAMP é aplicado com as mãos, desde que protegidas por luvas.

Para realizar o estanqueamento em locais jorrando água, pressionar **VEDACIT TAMP**, como fornecido, contra o ponto de vazamento, até o endurecimento do material.

Para tamponamentos, misturar **VEDACIT TAMP** em água na proporção 2:1 e aplicar imediatamente a mistura na área a ser tratada, mantendo-a pressionada por

aproximadamente 1 minuto.

Aplicar em camadas de até 2,5 cm de espessura. Logo depois da aplicação, a superfície deverá ser umedecida por pelo menos 5 minutos para evitar a sua fissuração.

Por fim, executar a impermeabilização permanente com **VEDACIT** ou **VEDAJÁ**.

⊙ Consumo Aproximado

- 1,6 kg/m²/mm de espessura

⊙ Armazenamento

Estocar o produto em local seco e arejado, obedecendo aos mesmos procedimentos de estocagem do cimento.

⊙ Precauções ao meio ambiente

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ Embalagens

- Galão de 3 kg
- Balde de 17 kg

⊙ Equipamento de Proteção Individual

- Óculos de segurança
- Avental de PVC
- Máscara com filtro para pó
- Luvas de borracha

VEDAJÁ

Revestimento impermeável contra infiltrações.

⊗ Características

Componente A: cinza

Componente B: líquido

Primeiros socorros:

Componente A: item 4, página 94

Componente B: item 4, página 94

Densidade:

Componente A: 1,23 g/cm³

Componente B: 1,03 g/cm³

Composição básica:

Componente A: cimento, aditivos e agregados minerais

Componente B: copolímero compatível com cimento

Validade: 9 meses

VEDAJÁ é um revestimento impermeável de alta aderência e de fácil aplicação.

Pode ser aplicado sobre concreto, blocos cerâmicos e de concreto, fibrocimento, rebocos e demais bases cimentícias.

⊗ Campos de Aplicação

Indicado para revestir, vedar e eliminar vazamentos e umidade em:

- reservatórios e caixas d'água potável (exceto PVC e plástico);
 - piscinas;
 - poços de elevadores;
 - paredes internas e externas;
 - rodapés;
 - áreas frias;
 - solos;
 - fundações.
- Obs.: No caso de reservatórios, caixas d'água e piscinas elevadas, utilizar o revestimento impermeabilizante flexível **VEDATOP FLEX**.

⊗ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

A superfície deve estar limpa e isenta de pó. Não pode apresentar resíduos de

desmoldantes, graxas, ceras, pinturas e demais materiais que possam prejudicar a aderência do produto. Orifícios e irregularidades devem ser reparados com argamassa de cimento, areia, água e **BIANCO**. Os cantos devem ser arredondados (meia-cana).

Superfícies de concreto com barras de aço expostas, oxidadas ou demais irregularidades devem ser tratadas previamente com materiais compatíveis.

Consulte o departamento técnico da VEDACIT. Eventuais trincas devem ser tratadas previamente.

→ Preparo do Produto

Misturar os dois componentes do **VEDAJÁ** perfeitamente, de preferência, com agitador mecânico. Aplicar em 1 hora (no máximo) após a mistura.

Caso não venha a ser utilizado de uma só vez, misturar os componentes na proporção 1:3 (líquido:pó), em peso.

→ Aplicação

Umedecer ligeiramente a superfície com água limpa, não encharcar.

Aplicar de 3 a 4 demãos cruzadas de **VEDAJÁ** com broxa ou trincha. Obedecer a um intervalo de aproximadamente 6 horas entre a aplicação de cada demão.

Ao redor de ralos, juntas de concretagem e meias-canas, colocar tela de Poliéster **VEDATEX** como reforço entre a 1ª e a 2ª demão do **VEDAJÁ**.

Nas superfícies horizontais, aplicar **VEDAJÁ** com broxa ou vassourão.

Com uma desempenadeira, o produto também pode ser aplicado como revestimento, bastando diminuir a quantidade do componente B (líquido).

⊗ Dados Técnicos

VOC (Compostos Orgânicos Voláteis):

Baixa emissão - Inferior a 0,002 g/L

⊗ **Consumo Aproximado**

- Pintura: 950 g/m²/demão
- Revestimento: 1,2 kg/m²/camada

⊗ **Armazenamento**

Estocar o produto em local seco e arejado, obedecendo aos mesmos procedimentos de estocagem do cimento.

⊗ **Atenção**

- Em paredes externas, **VEDAJÁ** deve receber acabamento de **VEDAPREN PAREDE** ou tinta acrílica.
- Para impermeabilizar lajes, marquises e terraços, utilizar **VEDAPREN**.
- Aplicar, sempre que possível, nos pontos em que a água exerce pressão.
- As paredes tratadas podem receber qualquer tipo de revestimento, exceto pintura à base de solvente.
- Depois de uma perfeita secagem do produto, obedecer aos mesmos procedimentos recomendados à pintura sobre argamassa.
- Antes de executar o revestimento, a superfície tratada deve ser chapiscada, utilizando-se para isso o produto **BIANCO**.
- As piscinas, caixas d'água e reservatórios podem receber água de 3 a 5 dias depois da aplicação do produto, conforme a temperatura, ventilação e umidade relativa no local. As caixas d'água devem ser lavadas e escovadas antes de receber água a fim de que não seja afetada a sua potabilidade.
- No caso de aplicação em piscinas e reservatórios, incluindo caixas d'água executadas com anéis de concreto, devem-se observar e corrigir eventuais trincas e falhas decorrentes da movimentação ou deficiência estrutural.
- Em tanques para a criação de peixes, é essencial verificar o pH da água antes do uso.
- Não aplicar sob sol intenso.

⊗ **Precauções ao meio ambiente**

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊗ **Embalagens**

- Galão de 4 kg
- Balde de 18 kg
- Caixa de 18 kg

⊗ **Equipamento de Proteção Individual**

- Óculos de segurança
- Avental de PVC
- Máscara com filtro para pó
- Luvas de borracha

VEDATOP

Revestimento impermeabilizante, de base acrílica, contra infiltrações.

⊙ Características

Componente A: cor cinza

Componente B: líquido

Primeiros socorros:

Componente A: item 4, página 94

Componente B: item 4, página 94

Densidade:

Componente A: 1,23 g/cm³

Componente B: 1,02 g/cm³

Composição básica:

Componente A: cimento, aditivos especiais e agregados minerais

Componente B: polímeros acrílicos

Validade: 9 meses

VEDATOP é um revestimento modificado com polímeros acrílicos de alta aderência e impermeabilidade.

Adere perfeitamente a concreto, bloco cerâmico e de concreto, fibrocimento, rebocos e demais bases cimentícias.

VEDATOP não é tinta de acabamento, embora permita que as paredes recebam pintura.

⊙ Campos de Aplicação

Indicado para vedar e eliminar vazamentos e umidade em:

- reservatórios e caixas d'água potável (exceto PVC e plástico);
 - piscina;
 - paredes sujeitas à infiltração de água de chuva;
 - rodapés;
 - áreas frias;
 - subsolos;
 - poços de elevadores;
 - fundações.
- Obs.: no caso de reservatórios, caixas d'água potável e piscinas elevadas, utilizar o revestimento impermeabilizante flexível **VEDATOP FLEX**.

⊙ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

A superfície deve estar limpa e isenta de pó. Não pode apresentar resíduos de desmoldantes, graxas, ceras, pinturas e demais materiais que possam prejudicar a aderência do produto. Orifícios e irregularidades devem ser reparados com argamassa de cimento, areia, água e **BIANCO**. Os cantos devem ser arredondados (meia-cana).

Superfícies de concreto com barras de aço expostas, oxidadas ou demais irregularidades devem ser tratadas previamente com materiais compatíveis.

Consulte o departamento técnico da VEDACIT. Eventuais trincas devem ser tratadas previamente.

→ Preparo do Produto

Adicionar o componente A (pó) ao componente B (líquido) e misturá-los, de preferência, com agitador mecânico. Aplicar em 1 hora, no máximo, após a mistura.

Caso não venha a ser utilizado de uma só vez, misturar os componentes na proporção 1:3 (líquido:pó), em peso.

→ Aplicação

Umedecer ligeiramente a superfície com água limpa, não encharcar.

Aplicar de 3 a 4 demãos cruzadas de **VEDATOP**, com broxa ou trincha, em, no máximo, 1 hora após a mistura, obedecendo a um intervalo de aproximadamente 6 horas entre as demãos.

Em superfícies horizontais, **VEDATOP** pode ser aplicado com rodo de borracha ou vassourão.

Ao redor de ralos, juntas de concretagem e meias-canas, colocar tela de Poliéster **VEDATEX** como reforço entre a 1ª e a 2ª demão de **VEDATOP**.

Para aplicar o produto com desempenadeira, na forma de revestimento, basta diminuir a quantidade do componente B (líquido) na mistura.

⊙ **Dados Técnicos**

VOC (Compostos Orgânicos Voláteis):

Baixa emissão - Inferior a 0,002 g/L

⊙ **Consumo Aproximado**

- Pintura: 850 g/m²/demão

- Revestimento: 1,1 kg/m²/camada

⊙ **Armazenamento**

Estocar o produto em local seco e arejado, obedecendo aos mesmos procedimentos de estocagem do cimento.

⊙ **Atenção**

- Em paredes externas, **VEDATOP** deve receber acabamento do **VEDAPREN PAREDE** ou tinta acrílica.

- Para impermeabilizar lajes, marquises e terraços, utilizar **VEDAPREN**.

- Aplicar, sempre que possível, no lado em que a água exerce pressão.

- As paredes tratadas podem receber qualquer tipo de revestimento, exceto pintura à base de solvente.

- Antes de executar o revestimento, a superfície tratada deve ser chapiscada, utilizando-se para isso **BIANCO**.

- As piscinas, caixas d'água e reservatórios podem receber água de 3 a 5 dias depois da aplicação do produto, conforme a temperatura, ventilação e umidade relativa no local. As caixas d'água devem ser lavadas e escovadas antes de receber água a fim de que não seja afetada a sua potabilidade.

- Em tanques para a criação de peixes é essencial verificar o pH da água antes do uso.

- Não aplicar sob sol intenso.

⊙ **Precauções ao meio ambiente**

• Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.

• Contatar o órgão ambiental local, no caso

de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.

• Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ **Embalagens**

• Galão de 4 kg

• Balde de 18 kg

• Caixa de 18 kg

⊙ **Equipamento de Proteção Individual**

• Óculos de segurança

• Avental de PVC

• Máscara com filtro para pó

• Luvas de borracha

Sistema de Impermeabilização Flexível

As coberturas são, de modo geral, as áreas das edificações que mais sofrem os efeitos do sol e da chuva. Nesses casos, mesmo uma argamassa ou concreto impermeável exige a proteção de uma membrana flexível, a qual acompanha o trabalho da estrutura, impedindo a infiltração de água por possíveis trincas e fissuras.

Podem ser utilizados o **VEDAPREN**, **VEDAPREN FAST**, **FRIOASFALTO**, **CARBOLÁSTICO**, **MANTA ASFÁLTICA** ou **VEDATOP FLEX**, conforme a situação.

A prática usual de assentar caquinhos, lajotas e outros tipos de pisos, visando impermeabilizar as lajes, é totalmente errônea. As infiltrações se dão justamente pelos rejuntamentos ou pelas trincas formadas pela dilatação do piso.

- Tipos

Há dois tipos básicos de sistemas flexíveis:

- **Sistema flexível moldado no local:** membranas asfálticas (mantas líquidas) acrílicas e argamassas poliméricas.
- **Sistema flexível pré-fabricado:** mantas asfálticas.

- Locais de Aplicação

Indicados para estruturas sujeitas à:

- Movimentação;
- Forte exposição solar;
- Variações térmicas e vibração, tais como:
 - Lajes de cobertura;
 - Terraços;
 - Calhas de concreto;
 - Áreas frias: banheiros, cozinhas;
 - Áreas de serviço;
 - Abóbadas;
 - Reservatórios elevados.

- Preparação e regularização das superfícies

Tratando o concreto

1) Preencher as cavidades existentes no concreto com argamassa de cimento e areia, traço volumétrico 1:3, amolentando com 1 parte de **BIANCO** e 2 partes de água.

2) O concreto deve estar limpo, isento de poeira, óleo, graxa, partículas soltas, etc.

3) Nos casos de recuperação do concreto, escarificar e lavar com jato de água sob pressão, a fim de remover todas as partículas soltas. Aguardar a secagem. Reavaliar a estrutura e verificar a presença de ferrugem oxidada.

Em caso positivo, tratar as barras de ferro com **ARMATEC ZN** - "primer" anticorrosivo à base de zinco para metais. Observar a presença de trincas e se estão estabilizadas.

Fazendo o caimento

1) O caimento das superfícies deve ser feita com argamassa impermeável de cimento e areia (0 a 3 mm) no traço 1:4 e **VEDACIT**, na espessura mínima de 2 cm.

2) A argamassa para caimento deve estar perfeitamente aderida ao substrato. Para isso, é necessário molhar o concreto antes de se colocar a argamassa. Indica-se a utilização do **BIANCO** como elemento de ligação, da seguinte maneira:

Preparar um composto adesivo com:

TRAÇOS
 1 parte de cimento;
3 partes de areia média/grossa

Amolentar com solução **BIANCO**:água - 1:2. Aplicar o composto adesivo e, com ele ainda úmido, aplicar a argamassa.



3) Essa argamassa é composta de:



1 parte, em volume, de cimento;
4 partes, em volume, de areia
média;

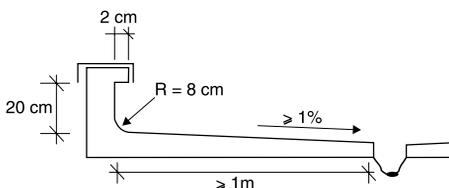
2 kg de **VEDACIT**/saco de 50 kg de cimento.

- O **VEDACIT** deve ser sempre dissolvido na água de amassamento.

Executar o acabamento com desempenadeira de madeira, evitando-se deixar poças ou desníveis. Os cantos e arestas serão arredondados no formato de meia cana, com raio mínimo de 8 cm.

Deixar um encaixe de 20 cm de altura 2 cm de profundidade para as bordas da impermeabilização. Após o término da impermeabilização, arrematá-lo com argamassa.

Após os preparos, limpar a superfície perfeitamente.



Detalhe dos cantos arredondados

Toda superfície a ser impermeabilizada que requeira escoamento de água deve ter um cântimo mínimo de 1% na direção dos coletores.

Precauções

- Caso o sistema de impermeabilização necessite, deve-se providenciar durante sua execução proteção adequada contra a ação das intempéries.
- Evitar o trânsito de pessoal, material e equipamento estranhos ao processo de impermeabilização durante a sua execução.
- Observar as normas de segurança, principalmente quanto ao fogo no caso das impermeabilizações que utilizam materiais asfálticos aplicados a quente.

- No caso de produtos contendo solventes, tomar cuidados especiais em ambientes fechados no tocante ao fogo, explosão e intoxicação, prevenindo-se inclusive uma ventilação forçada.

- Sistema Flexível Moldado no Local

O betume a quente com camadas de feltro foi empregado com sucesso por vários anos nas impermeabilizações flexíveis, mas devido às dificuldades na aplicação e ao alto custo, encontra-se atualmente em desuso.

Impermeabilização de Lajes

Com VEDAPREN

É uma membrana asfáltica com elastômeros, de aplicação a frio. É usado para lajes com trânsito e necessita de proteção mecânica que o proteja do tráfego e dos raios solares. Proporciona impermeabilização segura e de baixo custo, podendo ser executado facilmente pelo próprio pessoal da obra. A técnica empregada é simples e não requer ferramentas especiais.

PASSO-A-PASSO

1) A primeira demão de **VEDAPREN** (imprimação) é diluída em até 10% de água a fim de penetrar bem nos poros e aplicada com rodo ou escovão diretamente sobre o contrapiso em camadas de 1,0 a 1,5 mm de espessura.



2) Subir a impermeabilização sem descontinuidade nos rodapés, beirais da laje e descer nos ralos.



3) Após 24 horas, colocar a tela de poliéster **VEDATEX** em toda a superfície, com as abas perfeitamente aderidas. Fazer um transpasse de, no mínimo, 10 cm. A tela torna a membrana mais resistente aos esforços de tração e à punção. Em seguida, aplicar mais uma demão de **VEDAPREN**, sem diluição.



4) Após 24 horas, aplicar a demão de acabamento.

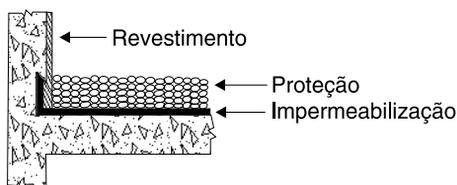
5) Proteção mecânica:

Fazer a proteção mecânica 7 dias após o término da impermeabilização, pois os produtos asfálticos, por terem cor escura, absorvem os raios ultravioleta do sol e, depois de algum tempo, podem secar e fissurar, tornando-se quebradiços. A fim de evitar esses danos, é necessário protegê-los, também, dos esforços mecânicos, tais como tráfego de pedestres, veículos, queda de materiais, etc.



Sobre o **VEDAPREN** aplicar um composto adesivo (cimento, areia, água e **BIANCO**) antes de executar a proteção. Utilizar areia média para grossa. No rodapé, sobre a impermeabilização, fixar tela metálica ou similar avançando 20 cm no piso. Colocar argamassa com espessura de 2 cm e juntas de dilatação. Sobre a tela metálica fazer um chapisco (cimento e areia grossa, traço 1:3), amolentando com a solução **BIANCO**:água 1:2 e posteriormente fazer o revestimento com argamassa (cimento e areia média, traço 1:3).

Caso a superfície venha a ficar exposta, sem trânsito, pode-se optar por uma proteção apenas contra os raios solares, usando uma camada com cerca de 5 cm de argila expandida.



Com VEDAPREN FAST

É uma membrana de base acrílica para lajes de cobertura expostas, sem trânsito.

1) Primeira demão de imprimação é diluída em 10% de água e aplicada com broxa, trincha ou "airless" diretamente no contrapiso.



2) Após 2 horas (25° C), aplicar a 2ª demão pura.



3) Colocar tela de Poliéster, **VEDATEX**, nos pontos críticos como:

- ralos;
- tubos emergentes;
- rodapés;
- trincas.



4) Subir a impermeabilização sem descontinuidade nos rodapés, beirais da laje e descer nos ralos.

Subir a impermeabilização sem descontinuidade nos rodapés, beirais da laje e descer nos ralos.

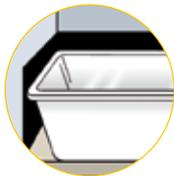
Impermeabilização de Boxes e Áreas Frias

A impermeabilização de áreas frias deve ser feita com **VEDAPREN**, conforme descrito anteriormente em "Impermeabilização de lajes com **VEDAPREN**". Este tipo de impermeabilização pode também ser feita com **VEDATOP** ou **VEDAJÁ**.

No box, subir a impermeabilização 1m acima do piso acabado.



Nas áreas frias, subir a impermeabilização no rodapé 40 cm acima do piso acabado.



Subir a impermeabilização 15 cm acima da banheira.

Impermeabilização de Jardineiras

- 1) Executar os serviços como se fosse impermeabilização de laje. Aplicar a 1ª demão (imprimação) de **VEDAPREN** diluída em 10% de água.
 - 2) Colocar a tela de poliéster - **VEDATEX**.
 - 3) Após 24 horas, aplicar a 2ª demão de **VEDAPREN**, sem diluição, e assim até a 4ª demão.
 - 4) Executar a proteção mecânica, que inclusive protege a impermeabilização contra raízes, com argamassa de cimento:areia - 1:3.
- É aconselhável a execução de dreno, usando pedra ou argila expandida.



Impermeabilização de Reservatórios Elevados

As caixas d'água, piscinas e outros reservatórios elevados são tipos de estruturas sujeitas aos expressivos gradientes térmicos, exigindo sistemas de impermeabilização específicos, flexíveis, que acompanhem a sua movimentação.

As estruturas elevadas, normalmente calculadas no estágio II com previsão de fissuração, requerem um revestimento impermeabilizante flexível, pois, além das deformações em função da variação de temperatura e umidade e do efeito do vento, ocorrem esforços vibratórios significativos ocasionados pela circulação e possível variação brusca do nível da água nos reservatórios.

Diante dessas deformações, é importante a perfeita interação e aderência do revestimento à estrutura, devendo ambos trabalhar de maneira



solidária. Mas, além de flexível, o sistema de impermeabilização empregado precisa ser resistente às cargas estáticas e dinâmicas, apresentar determinada espessura mínima, além de acabamento e textura adequados. Igualmente, é essencial um projeto de impermeabilização bem elaborado, devendo ser levada em consideração uma série de detalhes, tais como:

caimento, cantos e arestas arredondados, preparo de elementos passantes, etc.

Outro ponto importante é a previsão de juntas de trabalho que absorvam a movimentação decorrente das tensões térmicas ou do contato de materiais com coeficiente de dilatação distintos.

Tendo-se obedecido às recomendações anteriores, a aplicação do **VEDATOP FLEX** proporciona a perfeita estanqueidade dos reservatórios elevados. O **VEDATOP FLEX** é um revestimento polimérico flexível, de base acrílica e bicomponente. Aplicado com trincha ou broxa em 3 a 4 demãos cruzadas, forma sobre as superfícies um revestimento de alta aderência e impermeabilidade, que acompanha perfeitamente a movimentação da estrutura, absorvendo eventual fissuramento.

VEDATOP FLEX tem aplicação simples e rápida, permitindo que os reservatórios sejam colocados em carga até 3 dias após o término dos serviços.

Impermeabilização de Gesso Acartonado ("Dry Wall")

- 1) Aplicar o **VEDAFLEX**, selante elástico à base de poliuretano, no encontro da parede com a laje de piso.
- 2) Aplicar a 1ª demão do **VEDATOP FLEX** e aguardar de 4 a 7 horas.

3) Colocar a tela de poliéster (**VEDATEX**) no rodapé e nos ralos e aplicar a 2ª demão do **VEDATOP FLEX**. Aguardar de 4 a 7 horas.

4) Aplicar a 3ª demão do **VEDATOP FLEX** e aguardar de 4 a 7 horas.

5) Aplicar a argamassa colante flexível e assentar o revestimento.

6) Aplicar o rejunte flexível.



- Sistema Flexível Pré-Fabricado

As **MANTAS ASFÁLTICAS** são feitas à base de asfaltos modificados com polímeros e armados com estruturantes especiais. O asfalto modificado presente na composição da manta é o responsável pela impermeabilização.

A norma vigente NBR 9952 (Manta Asfáltica para Impermeabilização) contempla 4 tipos (Tipos I, II, III e IV). Cada tipo possui parâmetros de ensaio e a escolha de cada tipo depende das características da obra e estas especificadas em projeto.



Parâmetros de ensaio						
Ensaio		Unidade	Tipos			
			I	II	III	IV
1. Espessura (mínimo)		mm	3 mm	3 mm	3 mm	4 mm
2. Resistência à tração e alongamento - Carga máxima (longitudinal e transversal)	Tração (mínimo)	N	80	180	400	550
	Alongamento (máximo)	%	2	2	30	35
3. Absorção d'água - Variação em massa (máximo) ⁶⁾		%	1,5	1,5	1,5	1,5
4. Flexibilidade à baixa temperatura ^{1), 5)}	Tipos	A	-10	-10	-10	-10
		B	-5	-5	-5	-5
		C	0	0	0	0
5. Resistência ao impacto ²⁾ a 0°C (mínimo)		J	2,45	2,45	4,90	4,90
6. Escorrimento (mínimo)		°C	95	95	95	95
7. Estabilidade dimensional (máximo)		%	1	1	1	1
8. Envelhecimento acelerado	Mantas asfálticas expostas ³⁾	Os corpos de prova, após ensaio, não devem apresentar bolhas, escorrimento, gretamento, separação dos constituintes, deslocamento ou delaminação.				
	Mantas asfálticas protegidas ou autoprotégidas ⁴⁾					
9. Flexibilidade após envelhecimento acelerado ⁵⁾	Tipos	A	0	0	0	0
		B	5	5	5	5
		C	10	10	10	10
10. Estanqueidade (mínimo)		mca	5	10	15	20
11. Resistência ao rasgo (mínimo)		N	50	100	120	140

¹⁾ Em mantas asfálticas autoprotégidas, o ensaio de flexibilidade é feito dobrando-se a amostra de forma a manter a face autoprotégida em contato com o mandril e verificando-se a ocorrência de fissuras no lado da massa asfáltica.

²⁾ Quando as mantas asfálticas forem aplicadas sobre o substrato rígido (por exemplo, concreto), utilizar a base de aço; quando forem aplicadas sobre substrato flexível (por exemplo, isolações térmicas deformáveis), utilizar a base de poliestireno ou a base em que efetivamente for aplicada a MANTA ASFÁLTICA.

³⁾ Exposição do corpo de prova a 400 h de intemperismo, ciclos de 4 h de ultravioleta a 60 °C e a 4 h de condensação d'água a 50 °C.

⁴⁾ Desconsiderar envelhecimento que possa ocorrer na camada antiaderente.

⁵⁾ Os ensaios de flexibilidade devem ser efetuados nas temperaturas estabelecidas na tabela 1.

⁶⁾ Para o ensaio de absorção de água em MANTA ASFÁLTICA autoprotégida com geotêxtil, este deve ser desconsiderado.

Determinação da espessura

Este ensaio descreve três métodos para determinar a espessura das mantas asfálticas, conforme tipo de acabamento superficial. Para mantas asfálticas com ambas as faces lisas, a medida da espessura é obtida através de micrômetro ou relógio comparador. Selecionam-se dois corpos de prova da amostra medindo 50 mm de largura e comprimento igual à largura da manta asfáltica (1m). Efetuam-se no mínimo cinco determinações por corpo de prova, obtendo-se a espessura média. A aparelhagem, preparação dos corpos de prova, procedimento de ensaio e expressão dos resultados constam na NBR 9952/2007.

Resistência à tração e alongamento

Este ensaio baseia-se na deformação por tração, à velocidade constante, considerando-se a medida da carga e do alongamento no instante em que a carga for máxima. A máquina de ensaio de tração possui características específicas e são descritas na norma. O corpo de prova deve ter forma retangular e dimensões de 50 mm x 300 mm. Devem ser ensaiados corpos de prova em número suficiente para obtenção de nove resultados válidos para cada direção longitudinal e transversal. A aparelhagem, preparação dos corpos de prova, procedimento de ensaio e expressão dos resultados constam na NBR 9952/2007.

Determinação da absorção d'água

Selecionam-se três corpos de prova, com dimensões de 100 mm x 100 mm, da amostra. Remover o filme plástico (quando este for passível de remoção). Caso não seja possível a remoção de acabamento superficial que comprometa os parâmetros estabelecidos, deve-se descontar sua absorção do resultado final. Pesar separadamente três corpos de prova e imergi-los no recipiente para banho de água destilada. Remover os corpos de prova, retirar o excesso de água destes utilizando um pano seco e pesá-los separadamente. A aparelhagem, preparação dos corpos de prova, procedimento de ensaio e expressão dos resultados constam na NBR 9952/2007.

Flexibilidade à baixa temperatura

Selecionam-se quatro corpos de prova retangulares de 150 mm x 50 mm para cada temperatura indicada nos itens 4 e 9 da tabela 1. Condicionar os corpos de prova e a aparelhagem às temperaturas indicadas nos itens 4 e 9 da tabela 1 por pelo menos 2 h na câmara frigorífica. Depois do condicionamento, proceder, sempre dentro da câmara frigorífica, à flexão do corpo de prova sobre mandrils no tempo de 5 s. A aparelhagem, preparação dos corpos de prova, procedimento de ensaio e expressão dos resultados constam na NBR 9952/2007.

Resistência ao impacto

Selecionar quatro corpos de prova com dimensões de 300 x 300 mm. Erguer haste cilíndrica de 1 kg à altura de 0,25 m para a manta dos tipos I e II, ou 0,50 m para as mantas dos tipos III e IV. Deixar cair a haste que deve transmitir a força de impacto ao corpo de prova. A aparelhagem, preparação dos corpos de prova, procedimento de ensaio e expressão dos resultados constam na NBR 9952/2007.

Determinação do escorrimento sob ação do calor

Selecionar dois corpos de prova, com dimensões de 100 mm x 50 mm. Os corpos de prova devem ser presos e suspensos pela menor dimensão, verticalmente na estufa, na temperatura especificada, de acordo com o item 6 da tabela 1, durante 2 h. Após o período de ensaio, retirar os corpos de prova da estufa e deixá-los resfriar por no mínimo 1 h na posição horizontal, até atingir a temperatura ambiente. A aparelhagem, preparação dos corpos de prova, procedimento de ensaio e expressão dos resultados constam na NBR 9952/2007.

Determinação da estabilidade dimensional

Este método baseia-se na medida da variação permanente da dimensão do corpo de prova, livremente apoiado sobre um plano, logo depois de um ciclo de aquecimento. Os corpos de prova são 10, com dimensões de 400 mm x 50 mm, sendo cinco corpos de prova cortados na direção longitudinal e cinco corpos de prova

cortados na direção transversal. A aparelhagem, preparação dos corpos de prova, procedimento de ensaio e expressão dos resultados constam na NBR 9952/2007.

Envelhecimento acelerado por ação de temperatura

Selecionar cinco corpos de prova, com 50 mm de largura por 150 mm de comprimento, sendo a medida de 150 mm na direção longitudinal. As amostras são levadas à estufa, por um período de quatro semanas. Após o período de exposição, manter os corpos de prova, por no mínimo 2 h, em ambiente à temperatura de $(23 \pm 2)^{\circ}\text{C}$. Retirar as amostras após o condicionamento e submetê-las ao ensaio. A variação entre as temperaturas de flexão da manta asfáltica virgem e da manta asfáltica envelhecida, para as quais não ocorreram fissuras, deve dar uma idéia do envelhecimento provocado na manta asfáltica pela ação da temperatura. A aparelhagem, preparação dos corpos de prova, procedimento de ensaio e expressão dos resultados constam na NBR 9952/2007.

Estanqueidade à água

Este ensaio é para a verificação da estanqueidade em mantas asfálticas, para comprovação de seu limite de resistência à estanqueidade, assim como de emendas executadas tanto no sentido transversal quanto no longitudinal. É usado um equipamento para ensaio de estanqueidade. O corpo de prova será quadrado nas dimensões 250 mm x 250 mm, aproximadamente. Chanfrar o corpo de prova de maneira que seu formato final seja aproximadamente um polígono de oito lados iguais. Posicionar o corpo de prova no equipamento e submeter às pressões de 0,5 bar por 60 minutos, depois 1 bar por 60 minutos e 0,5 bar a cada 30 minutos, até que ocorra vazamento ou seja atingida a pressão final de ensaio prevista para cada tipo de manta, conforme disposto na tabela 1. A aparelhagem, preparação dos corpos de prova, procedimento de ensaio e expressão dos resultados constam na NBR 9952/2007.

Rasgamento

Este ensaio é para determinar a resistência na carga máxima ao rasgamento de uma manta asfáltica. Preparar 10 corpos de prova retangulares nas dimensões aproximadas de 50 mm x 250 mm, sendo cinco corpos de prova no sentido longitudinal e cinco corpos de prova no sentido transversal. Para o ensaio utiliza-se dinamômetro, dispositivo para perfuração da manta, dispositivo para rasgamento e máquina de ensaio de tração. São efetuados furos no corpo da manta e através destes, prende-se o dinamômetro e este ao equipamento de tração. Realizar cinco medidas para cada direção, calculando em seguida a média aritmética.

Quais os prós e os contras da utilização das mantas em comparação com outros impermeabilizantes?

Prós: liberação mais rápida da área, maior velocidade de trabalho, espessura.

Contras: exige mão de obra especializada, maior risco nas interferências como ralos, dificuldade na detecção de vazamentos.

São vendidas em rolos de 1 metro de largura por 10 metros de comprimento.

PASSO-A-PASSO

Preparo da superfície:

a) A superfície deve estar seca, firme, sem trincas ou saliências, retirando todos os elementos estranhos presentes na superfície a ser impermeabilizada, tais como: madeira, ferros, graxa, óleos, resíduos de desmoldante, etc.



b) Verificar todas as tubulações que ficarão entre a superfície e a impermeabilização. Manter um recobrimento mínimo de 2 cm para tubulações embutidas e 10 cm de afastamento mínimo entre tubulações.

c) Evitar emendas nas tubulações passantes;

d) Cuidados redobrados com conduites plásticos ou tubulações de PVC, pois são frágeis na presença do maçarico.

e) Nos rodapés, a manta ficará embutida na alvenaria ou concreto, para isso, o encaixe é de no mínimo 3 cm, com altura mediante projeto, sendo os cantos arredondados (meia-cana).

f) Caimento mínimo de 1% em direção aos coletores, os quais devem ser dimensionados mediante projeto de hidráulica e visando o perfeito arremate da manta.

Imprimação:



Após os preparos, toda a superfície sobre a qual será aplicada a manta, inclusive os ralos e paredes laterais, tem

de ser imprimada com uma a duas demãos de **PRIMER MANTA VEDACIT**.

A manta pode ser colada após 6 horas, no mínimo, da aplicação, dependendo das condições de temperatura e ventilação do local. Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem.

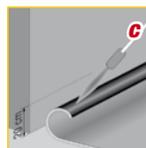
Aplicação da Manta Asfáltica:

a) Posicionar os rolos da manta de forma alinhada e obedecendo o requadramento da área.

b) A colagem da manta deve ser iniciada pelos ralos e coletores de água, vindo no sentido das extremidades, obedecendo o escoamento da água (verifique detalhe de ralos).

c) A aplicação da manta é feita aquecendo-se a superfície da manta e do substrato. Logo que o plástico de polietileno (filme antiaderente) encolher e o asfalto brilhar, deve-se colar a **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT**. É importante certificar-se de que não há bolhas de ar embaixo da manta.

d) A 2ª bobina da manta deve sobrepor a 1ª (transpasse) em 10 cm, no mínimo.



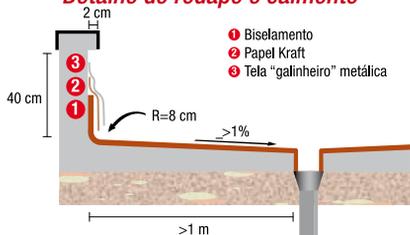
e) A fim de evitar qualquer infiltração, é necessário que seja feito, após a colagem das mantas, o reaquecimento das emendas dando o acabamento. Este serviço “biselamento”, aquece a colher de pedreiro e alisa as emendas, exercendo leve pressão sobre a superfície da manta.



f) Nas superfícies verticais, em 1º lugar, deve-se levar a manta do piso até cobrir parte da meia-cana. Depois, colar outra manta, fazendo a parte do rodapé e descendo no piso 10 cm (transpasse). O trecho do rodapé fica com manta dupla. Nas paredes, estruturar a argamassa com tela galvanizada ou plástica, malha 1/2 a 1”.



Detalhe de rodapé e caimento



g) Fazer o teste com lâmina de água, no mínimo, 72 horas.

h) Colocar camada separadora: papel kraft.

i) Lançar a argamassa para proteção mecânica, com espessura de no mínimo 3 cm ou conforme especificação de projeto, visando intensidade de tráfego e demais solicitações impostas à estrutura/impermeabilização. Prever juntas de trabalho.

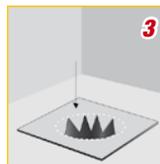
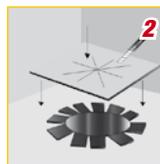
j) Observar, atentamente, as regras de segurança do uso do maçarico. Contratar mão de obra especializada.



cutado com um estilete. As tiras serão coladas sobre a imprimação.

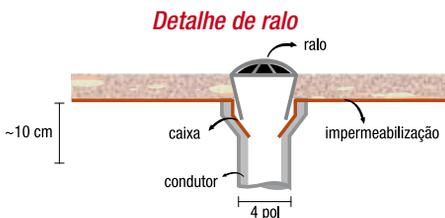
2) Sobrepor um pedaço de manta em toda a extensão do ralo e cortar em forma de “pizza” a área correspondente ao diâmetro do ralo, a qual será colada no interior do tubo.

3) A grelha deve obrigatoriamente ser fixada na proteção mecânica.

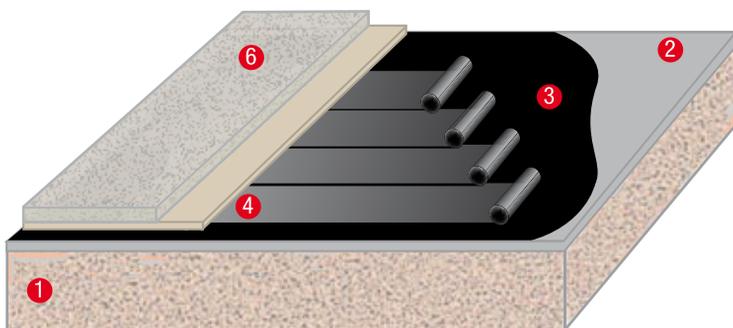


Detalhe de ralos:

1) Com o maçarico, aplicar a **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT** descendo cerca de 10 cm na parte interna do ralo e deixando cerca de 10 cm para fora, o qual será



Detalhe de aplicação de Manta Asfáltica em superfície horizontal



- 1 Laje de concreto
- 2 Regularização
- 3 **PRIMER MANTA VEDACIT**
- 4 **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT**
- 5 Camada Separadora: filme de polietileno ou papel kraft
- 6 Proteção Mecânica: contrapiso

Detalhe de aplicação de Manta Asfáltica em superfície vertical



Manutenção

A manutenção está relacionada ao uso adequado das áreas impermeabilizadas com **MANTA ASFÁLTICA**. Nas mantas auto-protegidas, como as de cobertura de alumínio, o usuário não deve circular com frequência sobre as mantas. Nas que requeiram proteção mecânica, os cuidados estão nos detalhes como rejuntas e ralos bem fixados. Para qualquer tipo de impermeabilização, não perfurar o sistema com antenas parabólicas, pára-raios, paisagismo, “playground”, etc.

Produtos

ARMATEC ZN	56
CARBOLÁSTICO 1	57
CARBOLÁSTICO 2	59
FRIOASFALTO	60
MANTA ASFÁLTICA VEDACIT ALUMÍNIO	62
MANTA ASFÁLTICA VEDACIT POLIÉSTER	64
MANTA ASFÁLTICA VEDACIT POLIETILENO	66
MANTA ASFÁLTICA VEDACIT TRANSITÁVEL	68
PRIMER MANTA VEDACIT	70
VEDAPREN	71
VEDAPREN BRANCO	73
VEDAPREN FAST	75
VEDAPREN PAREDE	77
VEDATEX	79
VEDATOP FLEX	80

ARMATEC ZN

Primer anticorrosivo à base de zinco para metais.

⊙ Características

Líquido inflamável de cor vermelha

Primeiros socorros: item 3, página 93

Densidade: 1,39 g/cm³

Composição básica: resina sintética e cromato de zinco

Validade: 24 meses

ARMATEC ZN é um primer anticorrosivo, elaborado à base de resina sintética com cromato de zinco, que oferece alto poder inibidor de corrosão, proporcionando desse modo efetiva proteção aos metais.

Impede a corrosão dos metais até mesmo em atmosferas bastante agressivas.

Recobre as armaduras de concreto, ferragens de espera e outras superfícies metálicas com um filme impermeável e de grande aderência. Caracteriza-se pela secagem rápida e grande durabilidade.

ARMATEC ZN aceita pintura posterior, base solvente.

⊙ Campos de Aplicação

- Armaduras de concreto (em reparos estruturais).
- Ferragens de espera.
- Primer para pinturas externas de tanques e máquinas.
- Caixilharias.
- Grades, etc.

⊙ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

A superfície deve estar limpa e seca.

→ Preparo do Produto

Misturar antes de usar.

→ Aplicação

Aplicar **ARMATEC ZN**, com pincel, de 1 a 2 demãos, aguardando sempre a secagem da demão anterior.

Quando aplicado em estruturas metálicas expostas, o primer poderá ser usado apenas

como base anticorrosiva para pintura de acabamento.

Limpar as ferramentas com tiner.

⊙ Consumo Aproximado

- 100 mL/m²/demão

⊙ Armazenamento

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

⊙ Atenção

- Não aplicar o produto sobre alumínio e galvanizados.

⊙ Precauções ao meio ambiente

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ Embalagens

- Lata de 900 mL
- Balde de 18 litros

⊙ Equipamento de Proteção Individual

- Óculos de segurança
- Máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos
- Luvas de PVC
- Avental de PVC

CARBOLÁSTICO 1

Pintura asfáltica para impermeabilização.

Ⓞ Características

Cor preta, inflamável

Primeiros socorros: item 2, página 93

Densidade: 1,17 g/cm³

Composição básica: asfalto e solvente

Validade: 24 meses

CARBOLÁSTICO 1 forma uma camada plástica, impermeável e durável, que adere ao concreto, à argamassa e ao metal. É fornecido pronto para uso e aplicado a frio.

Ⓞ Campos de Aplicação

Impermeabilização de:

- banheiros;
- cozinhas;
- pequenos terraços e coberturas;
- jardineiras, etc.

Reforço de pinturas betuminosas em:

- fundações;
- muros de arrimo;
- canalizações.

Ⓞ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

A superfície deve estar perfeitamente seca e limpa.

Dar caimento, regularizando a superfície com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com adição de 2 kg de **VEDACIT**/saco de cimento (50 kg) e arredondar os cantos, formando meia-cana.

→ Preparo do Produto

Deve ser bem misturado antes do uso.

→ Aplicação

CARBOLÁSTICO 1 é aplicado puro, com broxa, rodo ou escovão de pêlo macio, sobre uma pintura prévia feita com uma demão de **NEUTROL**, que deve secar por, no mínimo, 12 horas.

Aplicar de 2 a 3 demãos, aguardando a secagem da anterior.

Nos rodapés, a impermeabilização deve

subir 20 cm e ter encaixe para embutir o **CARBOLÁSTICO 1**.

Áreas sujeitas à movimentação, tais como lajes pré, juntas, trincas, ralos e cantos, devem receber um reforço entre a primeira e a segunda camada, utilizando-se o tecido **VEDATEX**. Aplicar **CARBOLÁSTICO 1** com tempo estável.

A limpeza das ferramentas pode ser feita com Aguarrás ou **VEDARRÁS**.

Proteção

A impermeabilização deve ser protegida dos raios solares e do tráfego de pessoas e de veículos.

Aguardar 7 dias depois da última demão de **CARBOLÁSTICO 1** e comprovar a estanqueidade do sistema. Para isso, vedar os ralos e deixar uma lâmina de água com cerca de 5 cm de altura, no mínimo, por 72 horas. Após o teste, aplicar um composto adesivo (cimento, areia, água e **BIANCO**) antes de executar a proteção.

No rodapé, sobre a impermeabilização, fixar tela metálica ou similar, avançando 20 cm no piso. Colocar argamassa com espessura de 2 cm e juntas de dilatação espaçadas convenientemente.

Sobre a tela metálica, fazer um chapisco (cimento e areia grossa traço 1:3), amolentando com solução **BIANCO**:água 1:2, e posteriormente fazer o revestimento com argamassa (cimento e areia média traço 1:3).

Ⓞ Consumo Aproximado

- 1,3 kg/m²/mm

Ⓞ Armazenamento

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

Ⓞ Atenção

- **CARBOLÁSTICO 1** é indicado para áreas de até 50 m². Visto que serviços de impermeabilização requerem conhecimentos

específicos, recomenda-se que sejam executados por profissionais habilitados.

⊙ **Precauções ao meio ambiente**

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ **Embalagens**

- Lata de 1 kg
- Galão de 4 kg
- Balde de 20 kg

⊙ **Equipamento de Proteção Individual**

- Óculos de segurança
- Máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos
- Luvas de PVC
- Avental de PVC

CARBOLÁSTICO 2

Massa asfáltica para reparos.

⊙ Características

Cor preta, inflamável

Primeiros socorros: item 2, página 93

Densidade: 1,18 g/cm³

Composição básica: asfalto e solvente

Validade: 24 meses

CARBOLÁSTICO 2 forma uma camada plástica encorpada, impermeável e de grande aderência a concreto, argamassa e metal.

Depois de seco, **CARBOLÁSTICO 2** não deixa cheiro ou gosto à água.

É fornecido pronto para o uso e aplicado a frio.

⊙ Campos de Aplicação

Consertos de trinças em:

- lajes;
- caixas d'água.

Reparos em:

- calhas metálicas;
- telhas de fibrocimento.

⊙ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

A superfície deve estar perfeitamente seca e limpa.

→ Preparo do Produto

Misturar antes de usar.

→ Aplicação

CARBOLÁSTICO 2 é aplicado puro, com espátula, sobre pintura prévia com uma demão de **NEUTROL**, que deve secar por, no mínimo, 12 horas, a 25°C.

Consertos e Trinças

Aplicar uma fina camada (1 mm) de **CARBOLÁSTICO 2**, comprimindo-a bem. Em seguida, colocar sobre a trinça uma tira de tecido **VEDATEX**. Estando a camada perfeitamente seca, aplicar a segunda demão de **CARBOLÁSTICO 2**.

Somente colocar água depois da secagem completa do produto.

A limpeza das ferramentas pode ser feita com Aguarrás ou **VEDARRÁS**.

⊙ Consumo Aproximado

- 1,3 kg/m²/mm

⊙ Armazenamento

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

⊙ Precauções ao meio ambiente

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ Embalagens

- Lata de 1 kg
- Galão de 4 kg
- Balde de 20 kg

⊙ Equipamento de Proteção Individual

- Óculos de segurança
- Máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos
- Luvas de PVC
- Avental de PVC

FRIOASFALTO

Massa betuminosa para impermeabilização.

⊙ Características

Cor preta

Baixa emissão de VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)

Primeiros socorros: item 1, página 93

Densidade: 1,15 g/cm³

Composição básica: emulsão asfáltica

Validade: 24 meses

FRIOASFALTO forma sobre as superfícies uma camada plástica, impermeável e de grande resistência química.

⊙ Campos de Aplicação

- Impermeabilização de pequenas coberturas, terraços, banheiros, jardineiras e calhas.
- Colagem de placas termo-acústicas.
- Argamassa antiácida em combinação com areia de quartzo ou cimento.

⊙ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

A superfície deve estar perfeitamente seca e limpa.

Dar caimento, regularizando a superfície com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com adição de 2 kg de **VEDACIT**/saco de cimento (50 kg), arredondando os cantos e formando meia-cana.

→ Aplicação

Impermeabilização

Aplicar **FRIOASFALTO** com broxa, escovão de pêlo macio ou rodo, em 3 camadas de 1,5 a 2,0 mm de espessura, sempre aguardando a secagem da anterior antes de cada aplicação.

Apenas na primeira demão, o **FRIOASFALTO** deve ser diluído em, no máximo, 20% de água.

Nos rodapés, a impermeabilização deve subir 20 cm e deve ter encaixe para embutir o **FRIOASFALTO**.

Áreas sujeitas à movimentação, tais como lajes pré, juntas, trincas, ralos e cantos, devem receber um reforço entre a primeira e a segunda demão, utilizando-se para isso

VEDATEX. Aplicar **FRIOASFALTO** com tempo estável.

Proteção

A impermeabilização deve ser protegida dos raios solares e do tráfego de pessoas e de veículos.

Aguardar 7 dias depois da última demão de **FRIOASFALTO** e aplicar um composto adesivo (cimento, areia, água e **BIANCO**) antes de executar a proteção.

No rodapé, sobre a impermeabilização, fixar tela metálica ou similar, avançando 20 cm no piso. Colocar argamassa com espessura de 2 cm e juntas de dilatação espaçadas convenientemente.

Sobre a tela metálica, fazer um chapisco (cimento e areia grossa traço 1:3), amolentando com solução **BIANCO**:água 1:2 e posteriormente fazer o revestimento com argamassa (cimento e areia média traço 1:3).

Colagem

Na colagem de placas leves (EPS), aplicar **FRIOASFALTO** com desempenadeira dentada, apertando a placa no seu devido lugar.

Caso ele venha a ficar em contato com o alumínio, aguardar a perfeita secagem para destinar as superfícies tratadas a seus fins.

Argamassa antiácida

Misturar 1 parte de **FRIOASFALTO** com 2 a 3 partes de areia fina de quartzo.

Aplicar em finas camadas sucessivas até a espessura de 3 a 5 mm, conforme o grau de agressão do ambiente.

⊙ Consumo Aproximado

- 1 kg/m²/mm

⊙ Armazenamento

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

Ⓢ **Atenção**

- **FRIOASFALTO** é indicado para áreas de, no máximo, 30 m². Visto que os serviços de impermeabilização requerem conhecimentos específicos, recomenda-se que sejam executados por profissionais habilitados.

Ⓢ **Precauções ao meio ambiente**

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

Ⓢ **Embalagens**

- Galão de 3,9 kg
- Balde de 20 kg
- Tambor de 200 kg

Ⓢ **Equipamento de Proteção Individual**

- Óculos de segurança
- Luvas de PVC
- Avental de PVC

MANTA ASFÁLTICA VEDACIT ALUMÍNIO

Manta Asfáltica pré-moldada Alumínio.

⊙ Características

Cor alumínio

Primeiros socorros: item 1, página 93

Composição básica: asfalto modificado com polímeros e armado com estruturante e recoberto com alumínio

Validade: 36 meses

A MANTA ASFÁLTICA VEDACIT ALUMÍNIO

é elaborada à base de asfaltos modificados armados com estruturante de Polietileno de alta densidade (PEAD).

Possui cobertura superficial em foil de alumínio gofrado flexível e de alta resistência, assegurando uma reflexão dos raios UV, dispensando a proteção mecânica (contrapiso) e permitindo uma impermeabilização simples e rápida.

É isolante térmico e acústico.

⊙ Campos de Aplicação

- Lajes não transitáveis planas ou inclinadas em geral.
- Telhados em geral (fibrocimento, barro, zinco, telhas ecológicas, etc.).
- Calhas e canaletas.
- Marquises.
- Juntas de dilatação.

⊙ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

A área deve estar regularizada, com caimentos adequados e cantos arredondados (meia-cana), e a superfície ao redor dos ralos de escoamento, rebaixada. Verificar se a superfície não apresenta saliências, bordas ou fissuras que possam danificar a manta asfáltica. Deverão ser aplicadas uma ou duas demãos de **PRIMER MANTA VEDACIT** e aguardar a secagem do produto.

Nos telhados, não é necessária a aplicação de primer, mas deverão ser providenciadas uma prévia limpeza e a necessária acomodação das telhas.

→ Aplicação

A aplicação da manta deve começar pela parte mais baixa da superfície para que as emendas das mantas obedeçam ao sentido do escoamento da água.

Arremate interno do ralo:

A - Recortar um retângulo de **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT ALUMÍNIO** na medida de 35 cm x 20 cm, enrolá-lo em forma de cilindro. Com o calor do maçarico, colar 10 cm da manta na parte interna do ralo (dentro do cano), deixando cerca de 10 cm de manta para fora.

B - Com um estilete, cortar em tiras a **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT ALUMÍNIO** que ficou acima do nível do piso e aderir ao maçarico, na superfície imprimada. Sobrepor um pedaço de manta asfáltica a todo o diâmetro do ralo a ser trabalhado e cortar (em forma de pizza)

C - Aderir as pontas da **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT ALUMÍNIO** na parte interna do tubo previamente revestido, fazendo o biselamento. A grelha deve ser fixada sempre na proteção mecânica (contrapiso).

Passo-a-passo

1 - Estender os rolos de **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT ALUMÍNIO** sobre a superfície a tratar no sentido oposto ao fluxo da água, a partir do ralo, com o lado aluminizado para cima. Colocar as mantas, sobrepondo uma manta à outra e obedecendo à faixa de emenda que vem sem a cobertura de alumínio para sobreposição.

2 - Aproximar a chama do maçarico da parte que ficará aderida à superfície, aquecendo o Polietileno antiaderente o suficiente para que este derreta e o asfalto fique levemente exposto (tomando cuidado para não derreter demais), e imediatamente aplicar a manta no substrato imprimado. A parte aluminizada deverá estar voltada para cima e deve-se evitar colocar a chama do maçarico sobre ela.

3 - Fazer o biselamento, pressionando a colher de pedreiro aquecida sobre as emendas, para garantir uma perfeita vedação.

4 - Soldar a manta asfáltica contra o rodapé, subindo aproximadamente 30 cm.

5 - Depois de executada a impermeabilização, deve-se comprovar a estanqueidade do sistema. Para isso, vedar os ralos e deixar uma lâmina de água com cerca de 5 cm de altura, no mínimo, por 72 horas.

6 - Nos telhados, a **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT ALUMÍNIO** deve acompanhar o formato das telhas, moldando-se a elas.

⊙ **Consumo Aproximado**

- **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT ALUMÍNIO:**

- 1,15 m²/m² em lajes

- 1,40 m²/m² em telhados

- **PRIMER MANTA VEDACIT:** 300 mL/m²

⊙ **Armazenamento**

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

⊙ **Atenção**

- As Mantas Asfálticas com cobertura de Alumínio devem ser aplicadas preferencialmente por profissionais habilitados.

- Recomenda-se cuidado na utilização do maçarico e uso de equipamentos protetores.

⊙ **Precauções ao meio ambiente**

• Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ **Embalagens**

• 3 mm - Rolo 10 m²

• 4 mm - Rolo 10 m²

• Rolo 10 m² - 25 kg

⊙ **Equipamento de Proteção Individual**

• Óculos de segurança

• Botas

• Luvas de raspa

MANTA ASFÁLTICA VEDACIT POLIÉSTER

Manta Asfáltica pré-moldada Poliéster.

⊙ Características

Cor preta

Primeiros socorros: item 1, página 93

Composição básica: asfalto modificado com polímeros e armado com estruturante em Poliéster

Validade: 36 meses

A MANTA ASFÁLTICA VEDACIT POLIÉSTER

é elaborada à base de asfaltos modificados armados com estruturante de Poliéster, o que confere ao produto grande resistência à tração e ao puncionamento.

Possui cobertura superficial de Polietileno antiaderente em ambos os lados, assegurando total impermeabilidade.

⊙ Campos de Aplicação

- Lajes transitáveis planas ou inclinadas em geral.
- Jardineiras e floreiras.
- Muros de arrimo e paredes verticais.
- Caixas d'água e reservatórios.
- Piscinas e tanques de piscicultura.
- Pisos de estacionamento.
- Áreas frias, terraços e sacadas.

⊙ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

A área deve estar regularizada, com caimentos adequados e cantos arredondados (meia-cana), e a superfície ao redor dos ralos de escoamento, rebaixada. Verificar se a superfície não apresenta saliências, bordas ou fissuras que possam danificar a manta asfáltica. Deverão ser aplicadas uma ou duas demãos de **PRIMER MANTA VEDACIT**. Aguardar a secagem do produto.

→ Aplicação

A aplicação da manta deve começar pela parte mais baixa da superfície para que as emendas das mantas obedeam ao sentido de escoamento da água.

Arremate interno do ralo:

A - Recortar um retângulo de **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT POLIÉSTER** na medida de 35 cm x 20 cm, enrolá-lo em forma de cilindro. Com o calor do maçarico, colar 10 cm da manta na parte interna do ralo (dentro do cano), deixando cerca de 10 cm de manta para fora.

B - Com um estilete, cortar em tiras a **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT POLIÉSTER** que ficou acima do nível do piso e aderir ao maçarico na superfície imprimada. Sobrepor um pedaço de manta asfáltica a todo o diâmetro do ralo a ser trabalhado e cortar (em forma de pizza) a face a ser aderida na parte interna do tubo.

C - Aderir as pontas da **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT POLIÉSTER** na parte interna do tubo previamente revestido, fazendo o biselamento. A grelha deve ser fixada sempre na proteção mecânica (contrapiso).

Passo-a-passo

1 - Estender os rolos de **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT POLIÉSTER** sobre a superfície a tratar no sentido oposto ao fluxo da água, a partir do ralo. Colocar as mantas, sobrepondo uma manta à outra, obedecendo à faixa de emenda.

2 - Aproximar a chama do maçarico da parte que ficará aderida à superfície aquecendo o Polietileno antiaderente o suficiente para que este derreta e o asfalto fique levemente exposto (tomando cuidado para não derreter demais), e imediatamente aplicar a manta no substrato imprimado.

3 - Fazer o biselamento, pressionando a colher de pedreiro aquecida sobre as emendas, para garantir uma perfeita vedação.

4 - Soldar a manta asfáltica contra o rodapé, previamente preparado, com 40 cm de altura e 2 cm de profundidade, bem regularizado, subindo aproximadamente 30 cm. O rodapé deve ter encaixe para embutir a manta asfáltica.

5 - Depois de executada a impermeabilização, deve-se comprovar a estanqueidade do

sistema. Para isso, vedar os ralos e deixar uma lâmina de água com cerca de 5 cm de altura, no mínimo, por 72 horas.

6- Após o teste de estanqueidade, fazer a proteção mecânica (contrapiso): no rodapé, sobre a manta asfáltica, fixar tela metálica ou similar, avançando 20 cm no piso. Colocar uma camada separadora (papel Kraft, feltro asfáltico, etc.) e sobre ela aplicar argamassa (cimento e areia traço 1:3) com espessura mínima de 2 cm e juntas de dilatação espaçadas convenientemente.

No rodapé, sobre a tela metálica, fazer um chapisco (cimento e areia grossa traço 1:3), amolentando com a solução **BIANCO**: água 1:2, e posteriormente fazer o revestimento com argamassa (cimento e areia média traço 1:3).

⊙ **Consumo Aproximado**

- **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT POLIÉSTER:**
1,15 m²/m²
- **PRIMER MANTA VEDACIT:** 300 mL/m²

⊙ **Armazenamento**

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

⊙ **Atenção**

- Recomenda-se cuidado na utilização do maçarico e no uso de equipamentos protetores.
- A **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT POLIÉSTER** deve ser aplicada preferencialmente por profissionais habilitados.
- As mantas asfálticas não devem ser aplicadas em locais sujeitos à pressão negativa como reservatórios e piscinas enterrados (ver sistema rígido).

⊙ **Precauções ao meio ambiente**

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.

- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ **Embalagens**

- 3 mm - Rolo 10 m²
- 4 mm - Rolo 10 m²

⊙ **Equipamento de Proteção Individual**

- Óculos de segurança
- Botas
- Luvas de raspa

MANTA ASFÁLTICA VEDACIT POLIETILENO

Manta Asfáltica pré-moldada Polietileno.

⊙ Características

Cor preta

Primeiros socorros: item 1, página 93

Composição básica: asfalto modificado com polímeros e armado com estruturante em Polietileno

Validade: 36 meses

A **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT POLIETILENO** é elaborada à base de asfaltos modificados armados com estruturante de Polietileno de alta densidade (PEAD).

Possui cobertura superficial de Polietileno antiaderente em ambos os lados, assegurando total impermeabilidade.

⊙ Campos de Aplicação

- Lajes transitáveis planas ou inclinadas em geral (em áreas superiores a 100 m², usar, preferencialmente, a espessura 4 mm).
- Pisos de cozinhas, banheiros, áreas de serviço, porões, terraços e sacadas.

⊙ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

A área deve estar regularizada, com caimentos adequados e cantos arredondados (meia-cana), e a superfície ao redor dos ralos de escoamento, rebaixada. Verificar se a superfície não apresenta saliências, bordas ou fissuras que possam danificar a manta asfáltica. Deverão ser aplicadas uma ou duas demãos de **PRIMER MANTA VEDACIT**. Aguardar a secagem do produto.

→ Aplicação

A aplicação da manta deve começar pela parte mais baixa da superfície para que as emendas das mantas obedeçam ao sentido de escoamento da água.

Arremate interno do ralo:

A - Recortar um retângulo de **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT POLIETILENO** na medida de 35 cm x 20 cm, enrolá-lo em forma de cilindro. Com o calor do maçarico, colar 10 cm da manta na parte interna do ralo (dentro do cano), deixando cerca de 10 cm de

manta para fora.

B - Com um estilete, cortar em tiras a **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT POLIETILENO** que ficou acima do nível do piso e aderir ao maçarico na superfície imprimada. Sobrepor um pedaço de manta asfáltica a todo o diâmetro do ralo a ser trabalhado e cortar (em forma de pizza) a face a ser aderida na parte interna do tubo.

C - Aderir as pontas da **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT POLIETILENO** na parte interna do tubo previamente revestido, fazendo o biselamento. A grelha deve ser fixada sempre na proteção mecânica (contrapiso).

Passo-a-passo

1 - Estender os rolos de **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT POLIETILENO** sobre a superfície a tratar no sentido oposto ao fluxo da água, a partir do ralo. Colocar as mantas, sobrepondo uma, à outra, obedecendo à faixa de emenda.

2 - Aproximar a chama do maçarico da parte que ficará aderida à superfície aquecendo o Polietileno antiaderente o suficiente para que este derreta e o asfalto fique levemente exposto (tomando cuidado para não derreter demais) e imediatamente aplicar a manta no substrato imprimado.

3 - Fazer o biselamento, pressionando a colher de pedreiro aquecida sobre as emendas, para garantir uma perfeita vedação.

4 - Soldar a manta asfáltica contra o rodapé, previamente preparado, com 40 cm de altura e 2 cm de profundidade, bem regularizado, subindo aproximadamente 30 cm. O rodapé deve ter encaixe para embutir a manta asfáltica.

5 - Depois de executada a impermeabilização deve-se comprovar a estanqueidade do sistema. Para isso, vedar os ralos e deixar uma lâmina de água com cerca de 5 cm de altura, no mínimo, por 72 horas.

6 - Após o teste de estanqueidade, fazer a proteção mecânica (contrapiso): no rodapé, sobre a manta asfáltica, fixar tela metálica ou similar, avançando 20 cm no piso. Colocar uma camada separadora (papel Kraft, feltro

asfáltico, etc.) e sobre ela aplicar argamassa (cimento e areia traço 1:3) com espessura mínima de 2 cm e juntas de dilatação espaçadas convenientemente.

No rodapé, sobre a tela metálica, fazer um chapisco (cimento e areia grossa traço 1:3), amolentando com solução **BIANCO**: água 1:2, e posteriormente fazer o revestimento com argamassa (cimento e areia média traço 1:3).

Ⓢ **Consumo Aproximado**

- **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT POLIETILENO:**
1,15 m²/m²
- **PRIMER MANTA VEDACIT:** 300 mL/m²

Ⓢ **Armazenamento**

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

Ⓢ **Atenção**

- Recomenda-se cuidado na utilização do maçarico e uso de equipamentos protetores
- A **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT POLIETILENO** deve ser aplicada preferencialmente por profissionais habilitados.

Ⓢ **Precauções ao meio ambiente**

- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

Ⓢ **Embalagens**

- 3 mm - Rolo 10 m²
- 4 mm - Rolo 10 m²
- Rolo 30 kg

Ⓢ **Equipamento de Proteção Individual**

- Óculos de segurança
- Botas
- Luvas de raspa

MANTA ASFÁLTICA VEDACIT TRANSITÁVEL

Manta Asfáltica transitável com revestimento de Poliéster.

© Características

Cor preta

Primeiros socorros: item 1, página 93

Composição básica: asfalto modificado com polímeros, armado com estruturante e recoberto com geotêxtil 180 g/m²

Validade: 36 meses

A MANTA ASFÁLTICA VEDACIT

TRANSITÁVEL é elaborada com asfalto e revestimento de Geotêxtil (Poliéster) de fio contínuo, formando um não tecido com resinas que aumentam suas propriedades de adesão. Possui armadura central de Polietileno de alta densidade e dupla capa asfáltica. Ideal para impermeabilizações que requeiram alta resistência mecânica e/ou transitabilidade, com um excelente acabamento estético, obtendo também uma impermeabilização eficiente e duradoura.

© Campos de Aplicação

Em superfícies onde a manta fique exposta às intempéries, inclusive quando esta for submetida a trânsito de pessoas, tais como:

- lajes transitáveis planas ou inclinadas em geral;
- telhados em geral (fibrocimento, barro, zinco, telhas ecológicas, etc.);
- calhas e canaletas;
- marquises;
- juntas de dilatação.

© Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

A área deve estar regularizada, com caimentos adequados e cantos arredondados (meia-cana), e a superfície ao redor dos ralos de escoamento, rebaixada. Verificar se a superfície não apresenta saliências, bordas ou fissuras que possam danificar a manta asfáltica. Deverão ser aplicadas uma ou duas demãos de **PRIMER MANTA VEDACIT**. Aguardar a secagem do produto.

→ Aplicação

A aplicação da manta deve começar pela parte mais baixa da superfície para que as emendas das mantas obedeçam ao sentido de escoamento da água.

Arremate interno do ralo:

A - Recortar um retângulo de **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT TRANSITÁVEL** na medida de 35 cm x 20 cm, enrolá-lo em forma de cilindro. Com o calor do maçarico, colar 10 cm da manta na parte interna do ralo (dentro do cano), deixando cerca de 10 cm de manta para fora.

B - Com um estilete, cortar em tiras a **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT TRANSITÁVEL** que ficou acima do nível do piso e aderir ao maçarico na superfície imprimada. Sobrepor um pedaço de manta asfáltica a todo o diâmetro do ralo a ser trabalhado e cortar (em forma de pizza).

C - Aderir as pontas da **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT TRANSITÁVEL** na parte interna do tubo, previamente revestido, fazendo o biselamento. A grelha deve ser fixada sempre no contrapiso.

Passo-a-passo

1 - Estender os rolos de **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT TRANSITÁVEL** sobre a superfície a tratar no sentido oposto ao fluxo da água, a partir do ralo, com o lado de Poliéster para cima. Colocar as mantas, sobrepondo uma manta à outra, obedecendo à faixa de emenda que vem sem a cobertura de Poliéster para sobreposição.

2 - Aproximar a chama do maçarico da parte que ficará aderida à superfície aquecendo o Polietileno antiaderente o suficiente para que este derreta e o asfalto fique levemente exposto (tomando cuidado para não derreter demais) e imediatamente aplicar a manta no substrato imprimado. A parte com Poliéster deverá estar voltada para cima e deve-se evitar colocar a chama do maçarico sobre ela.

3 - Fazer o biselamento, pressionando a colher de pedreiro aquecida sobre as emendas, para garantir uma perfeita vedação.

4 - Soldar a manta asfáltica contra o rodapé, subindo aproximadamente 20 cm.

5 - Depois de executada a impermeabilização deve-se comprovar a estanqueidade do sistema. Para isso, vedar os ralos e deixar uma lâmina de água com cerca de 5 cm de altura, no mínimo, por 72 horas.

6 - Nos telhados, a **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT TRANSITÁVEL** deve acompanhar o formato das telhas, moldando-se a elas.

7 - Acabamento: deverá ser feito com duas demãos de tinta acrílica (base água) após aplicação da manta asfáltica sobre a totalidade da superfície (rendimento aproximado de ½ litro por m²). Esse tratamento incrementa a impermeabilização, proporciona alta resistência à abrasão e ao desgaste por trânsito, protege o revestimento geotêxtil dos raios solares e ainda contribui para uma terminação estética.

⊙ **Consumo Aproximado**

- **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT TRANSITÁVEL:**

- 1,15 m²/m² em lajes
- 1,40 m²/m² em telhados
- **PRIMER MANTA VEDACIT:** 300 mL/m²

⊙ **Armazenamento**

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

⊙ **Precauções ao meio ambiente**

- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ **Embalagem**

- 3 mm - rolo 10 m²

⊙ **Equipamento de Proteção Individual**

- Óculos de segurança
- Botas
- Luvas de raspa

PRIMER MANTA VEDACIT

Primer para todos os tipos de mantas asfálticas.

⊗ Características

Líquido viscoso, inflamável, cor preta

Primeiros socorros: item 3, página 91

Densidade: 0,92 g/cm³

Composição básica: asfalto em solvente

Validade: 24 meses

PRIMER MANTA VEDACIT é uma solução asfáltica indicada para imprimação, na colagem de mantas asfálticas.

PRIMER MANTA VEDACIT apresenta secagem rápida e alto poder de aderência ao concreto em superfícies que venham a ser impermeabilizadas com mantas de base asfáltica.

⊗ Campos de Aplicação

Indicado para colagem de mantas asfálticas em:

- reservatórios de água;
- lajes;
- tanques, etc.

⊗ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

A superfície deve estar regularizada, perfeitamente limpa, seca e porosa.

→ Aplicação

PRIMER MANTA VEDACIT é aplicado a frio, em 1 a 2 demãos, com broxa, trincha, rolo ou vassourão.

A manta pode ser colocada entre 4 a 6 horas (25°C) após a aplicação, dependendo das condições de temperatura e da ventilação do local.

⊗ Consumo Aproximado

- 300 mL/m²/demão

⊗ Armazenamento

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

⊗ Atenção

- Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem.
- Não ingerir o produto e evitar a inalação dos vapores.
- Produto inflamável. A embalagem não deve ser reutilizada ou incinerada.

⊗ Precauções ao meio ambiente

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊗ Embalagens

- Lata de 900 mL
- Galão de 3,6 litros
- Lata de 18 litros
- Tambor de 200 litros

⊗ Equipamento de Proteção Individual

- Óculos de segurança
- Máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos
- Luvas de PVC
- Avental de PVC

VEDAPREN

Membrana para impermeabilização de coberturas e áreas frias.

Ⓢ Características

Cor preta

Baixa emissão de VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)

Primeiros socorros: item 1, página 93

Densidade: 1,02 g/cm³

Composição básica: emulsão asfáltica modificada com elastômeros

Validade: 24 meses

VEDAPREN cobre a estrutura com uma membrana impermeável e elástica.

Ⓢ Campos de Aplicação

Impermeabilização de:

- lajes de cobertura;
- terraços;
- calhas de concreto;
- áreas frias (banheiros, cozinhas, áreas de serviço).

Em drywall, caso se tenha muito pó de gesso, aplicar previamente uma demão de **NEUTROL** para evitar a contaminação do **VEDAPREN**, que pode empelotar durante a aplicação.

Ⓢ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

Examinar, antes, se na laje há trincas que venham a exigir um reforço local na impermeabilização. Se houver, as trincas existentes deverão:

- ser abertas na largura de 0,5 cm e com profundidade de 1 cm;
- ser pintadas com **NEUTROL** e, depois da sua secagem, preenchidas com **CARBOLÁSTICO 2**.

Quando da primeira demão de **VEDAPREN**, colocar em toda a extensão da trinca uma tira de tecido **VEDATEX** como reforço.

Conferir se todos os ralos estão colocados na posição correta e com arremate adequado.

Contrapiso regulador

A superfície deve estar perfeitamente regularizada com argamassa impermeável na espessura mínima de 2 cm, dando-se o caimento mínimo de 2% em direção aos ralos.

Para garantir a aderência entre a camada de regularização e o concreto estrutural, umedecer o concreto antes de colocar a argamassa. Como elemento de ligação, utilizar um composto adesivo feito com 1 parte de cimento Portland, 3 partes de areia média, amolentado com solução **BIANCO**/água 1:2. Aplicar o composto adesivo e, com ele ainda úmido, aplicar a argamassa.

Argamassa impermeável

A argamassa impermeável para contrapiso é composta de 1 parte em volume de cimento Portland: 4 partes em volume de areia média e 2 kg de **VEDACIT** por saco de cimento (50 kg).

Dissolver o **VEDACIT** na água de amassamento.

Executar o acabamento com desempenadeira de madeira, evitando deixar poças ou desníveis.

Arredondar cantos e arestas com raio mínimo de 8 cm.

Deixar um encaixe nos rodapés com 20 cm de altura e 2 cm de profundidade para as bordas da impermeabilização. Terminada a impermeabilização, arrematar o encaixe com argamassa.

→ Aplicação

VEDAPREN pode ser aplicado com broxa, escovão macio ou rodo de borracha, de 3 a 4 camadas finas, sobre a superfície seca. Misturar o produto antes da aplicação, utilizando ferramenta limpa a fim de evitar a sua contaminação.

Apenas na primeira camada, **VEDAPREN** deve ser diluído em, no máximo 10% de água.

Aplicar as outras camadas depois da secagem das anteriores.

Nos rodapés, a impermeabilização deve subir 20 cm e deve ter encaixe para embutir o **VEDAPREN**.

Áreas sujeitas à movimentação, tais como lajes pré, juntas, trincas, ralos e cantos, devem receber um reforço entre a primeira e a segunda camada, utilizando-se o tecido

VEDATEX. Aplicar **VEDAPREN** com tempo estável.

Proteção

A impermeabilização deve ser protegida dos raios solares e do tráfego de pessoas e veículos.

Aguardar 7 dias depois da última demão de **VEDAPREN** e comprovar a estanqueidade do sistema. Para isso, vedar os ralos e deixar uma lâmina de água com cerca de 5 cm de altura, no mínimo, por 72 horas. Após o teste aplicar um composto adesivo (cimento, areia, água e **BIANCO**) antes de executar a proteção.

No rodapé, sobre a impermeabilização, fixar tela metálica ou similar, avançando 20 cm no piso. Colocar argamassa com espessura de 2 cm e juntas de dilatação espaçadas convenientemente.

Sobre a tela metálica, fazer um chapisco (cimento e areia grossa traço 1:3), amolentando com solução **BIANCO**:água 1:2 e posteriormente fazer o revestimento com argamassa (cimento e areia média traço 1:3).

Consumo Aproximado

- Consumo mínimo: 1,8 kg /m²

Armazenamento

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

Atenção

- Visto que os serviços de impermeabilização requerem conhecimentos específicos, recomendase que sejam executados por profissionais habilitados.

Precauções ao meio ambiente

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

Embalagens

- Galão de 3,6 kg
- Balde de 18 kg
- Tambor de 200 kg

Equipamento de Proteção Individual

- Óculos de segurança
- Luvas de PVC
- Avental de PVC

VEDAPREN BRANCO

Membrana acrílica para impermeabilização de coberturas expostas.

⊙ Características

Líquido viscoso de cor branca

Baixa emissão de VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)

Primeiros socorros: item 4, página 94

Densidade: 1,25 g/cm³

Composição básica: emulsão acrílica

Validade: 24 meses

VEDAPREN BRANCO é uma membrana líquida, de base acrílica e aplicação a frio, pronta para uso e moldada no local.

Cobre a estrutura com uma proteção impermeável. Apresenta ótimas características de elasticidade, tem grande durabilidade e é altamente resistente às intempéries.

Proporciona um excelente acabamento, além de refletir os raios solares, o que reduz parte do calor absorvido pela estrutura.

VEDAPREN BRANCO dispensa proteção contra os raios solares.

⊙ Campos de Aplicação

VEDAPREN BRANCO é indicado para:

- Impermeabilização de áreas não sujeitas ao tráfego de veículos ou pedestres como:
 - lajes;
 - marquises;
 - coberturas inclinadas (em calhas de concreto, abóbadas, sheds, etc.).
- Pintura de paredes externas sujeitas a batidas de chuva.

⊙ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

A superfície a ser impermeabilizada deve estar limpa e seca. Regularizar com argamassa de cimento e areia traço 1:3, com adição de **VEDACIT**, proporcionando um caimento mínimo de 2% em direção aos coletores de águas pluviais.

→ Aplicação

Fazer a aplicação com escovão de pêlo macio ou broxa, espalhando uniformemente o **VEDAPREN BRANCO** sobre a superfície.

VEDAPREN BRANCO é aplicado como fornecido, em 3 a 4 demãos, com intervalo de 6 horas entre cada demão.

Diluir a primeira demão - demão de imprimação - em 15% de água para proporcionar melhor penetração do produto. Nas outras demãos, o produto deve ser aplicado puro.

Áreas sujeitas à movimentação, como lajes pré, juntas e trincas, devem receber um reforço entre a primeira e a segunda demão com tecido **VEDATEX**.

⊙ Consumo Aproximado

- Consumo mínimo: 1,2 kg/m²

⊙ Armazenamento

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

⊙ Atenção

- Visto que os serviços de impermeabilização requerem conhecimentos específicos, recomenda-se que sejam executados por profissionais habilitados.
- Aplicar com tempo estável.
- Recomenda-se cobrir os objetos a fim de evitar danos com respingos.

⊙ Precauções ao meio ambiente

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ Embalagens

- Balde de 18 kg
- Galão de 4,5 kg
- Tambor de 200 kg

⊙ Equipamento de Proteção Individual

- Óculos de segurança
- Avental de PVC
- Luvas de borracha

VEDAPREN FAST

Manta líquida de secagem ultrarrápida para impermeabilização de coberturas expostas.

⊙ Características

Líquido viscoso

Primeiros socorros: item 4, página 94

Densidade: 1,44 g/cm³

Composição básica: emulsão acrílica

Validade: 24 meses

BENEFÍCIOS

VEDAPREN FAST é uma manta líquida de secagem ultrarrápida, de base acrílica. É aplicada a frio, pronta para uso e moldada no local.

Com alto rendimento, cobre a estrutura com uma proteção contínua e impermeável, resistindo a pressões de água sobre a laje.

Apresenta grande flexibilidade e elasticidade.

Proporciona excelente acabamento, dispensando proteção contra os raios solares e reduzindo parte do calor absorvido pela estrutura.

É um produto ecologicamente correto, isento de amoníaco e com ação fungicida.

Pode ser aplicado sobre a **MANTA ASFÁLTICA VEDACIT TRANSITÁVEL** conferindo maior durabilidade da impermeabilização.

⊙ Campos de Aplicação

VEDAPREN FAST é indicado para aplicação sobre:

- lajes de concreto, pré moldadas;
- marquises;
- coberturas inclinadas como abóbadas, sheds, entre outros.
- calhas, canaletas e telhas de: concreto, metálicas, fibrocimento e PVC;
- telhados de fibrocimento, barro, zinco, telhas ecológicas, entre outros;
- manta asfáltica recoberta com geotêxtil para trânsito de pessoas.

⊙ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

O concreto deve estar limpo, seco, sem impregnação de produtos que prejudiquem

a aderência como: graxa, agentes de cura química, óleo, tintas, entre outros.

Para garantir uma perfeita aderência entre o concreto com a argamassa para execução do caimento, utilize **BIANCO**.

Ralos, rodapés, tubos passantes e trincas, devem receber um reforço entre a 1ª e a 2ª demão com tecido **VEDATEX**.

Para rachaduras ou demais interferências, consultar o departamento técnico da Vedacit.

→ Aplicação

Fazer a aplicação com pincel, rolo de textura acrílica, trincha, broxa, vassoura de cerdas macias e airless* espalhando uniformemente o **VEDAPREN FAST** sobre a superfície.

* Aplicação com Airless elétrico:

vazão de 5 L/minuto, pressão de fluido de 3000 psi e bicos de pulverização de 0,025” a 0,031”.

VEDAPREN FAST é aplicado como fornecido, em 2 demãos, com intervalo de 2 horas entre cada demão, em temperatura de 25°C.

Diluir a primeira demão em 10% de água potável para proporcionar melhor penetração do produto. Na segunda demão, o produto deve ser aplicado puro.

⊙ Consumo Aproximado

Consumo mínimo: 1,2 kg/m² nas duas demãos.

Rendimento por embalagem:

Galão de 5 Kg. Rende 4 m²
Balde de 15 Kg. Rende 12,50 m²
Balde de 24 Kg. Rende 20 m²

⊙ Armazenamento

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

⊙ Atenção

Cobrir os objetos a fim de evitar danos com respingos.

O concreto deve estar com resistência compatível em 28 dias, conforme NBR 6118.

O tempo de secagem varia de acordo com a temperatura.

⊙ **Precauções ao meio ambiente**

Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.

Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.

Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ **Embalagens**

- Galão de 5 kg
- Balde de 15 kg
- Balde de 24 kg

⊙ **Equipamento de Proteção Individual**

- Óculos de segurança
- Avental de PVC
- Luvas de borracha

VEDAPREN PAREDE

Pintura impermeável contra batidas de chuva.

⊙ Características

Líquido viscoso de cor branca

Baixa emissão de VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)

Primeiros socorros: item 4, página 94

Densidade: 1,22 g/cm³

Composição básica: emulsão acrílica

Validade: 24 meses

VEDAPREN PAREDE é uma pintura impermeável, elástica e de base acrílica, que oferece grande aderência e durabilidade.

Impede o surgimento de manchas e bolor, proporcionando, assim, ambientes limpos, saudáveis e com ótima aparência.

VEDAPREN PAREDE dispensa a seladora. Pode ser deixado exposto ou receber pigmento líquido, tinta látex/acrílica ou textura.

⊙ Campos de Aplicação

- Indicado para impermeabilizar paredes externas sujeitas a batidas de chuva e alvenaria de bloco. Pode ser aplicado sobre reboco, concreto, fibrocimento e massa acrílica. A massa acrílica deve conter fungicida e bactericida, aguardando sua perfeita secagem conforme especificação do fabricante.

⊙ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

Reboco novo

Aguardar secagem e cura (28 dias no mínimo). O reboco deve estar poroso, limpo, sem pintura, seco, isento de poeira e com boa resistência. Deve-se observar e corrigir eventuais trincas com o selante **FECHATRINCA VEDACIT**.

Reboco antigo ou paredes já pintadas

Paredes já pintadas devem ser lixadas até remover toda a pintura existente.

O reboco deve estar poroso e de acordo com as recomendações da ABNT NBR 7200/98.

Procedimentos para limpeza da parede:

1º passo: saturar a superfície com água limpa;

2º passo: escovar a superfície com escova de cerdas duras com solução de água sanitária (4% a 6% de cloro ativo);

3º passo: enxaguar com água limpa em abundância;

4º passo: aguardar a completa secagem da superfície por 3 dias no mínimo (25°C), para prosseguir com a aplicação do **VEDAPREN PAREDE**.

→ Aplicação

Aplicar com rolo de lã alta ou trincha, de 2 a 3 demãos.

Diluir a primeira demão em 10% de água no máximo, e aplicar as demais puras, com intervalo de 6 horas entre cada aplicação.

Aguardar a secagem do **VEDAPREN PAREDE** por, no mínimo, 3 dias da última demão do produto (25°C), antes de efetuar aplicação de tinta látex/acrílica ou textura, se for o caso.

⊙ Consumo Aproximado

360 a 400 g/m²/demão

Rendimento aproximado:

Galão de 3,6 kg : 9 a 10 m²/demão

Balde e lata de 18 kg : 45 a 50 m²/demão

Tambor de 200 kg : 500 a 556 m²/demão

⊙ Armazenamento

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

⊙ Atenção

Demais demãos de **VEDAPREN PAREDE** podem ser necessárias, dependendo das condições de porosidade do revestimento.

Devem ser adotados procedimentos adequados para proteger de respingos e escorrimentos, todas as superfícies e materiais da edificação.

Limpeza das ferramentas

As ferramentas utilizadas devem ser limpas com água e sabão, imediatamente após o seu uso.

⊙ Precauções ao meio ambiente

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ Embalagens

- Balde de 18 kg
- Galão de 3,6 kg
- Lata de 18 kg
- Tambor de 200 kg

⊙ Equipamento de Proteção Individual

- Óculos de segurança
- Avental de PVC
- Luvas de borracha

VEDATEX

Tela de Poliéster estruturante para impermeabilização.

⊙ Características

Tela

Composição básica: Poliéster

Validade: 24 meses

VEDATEX é uma tela constituída de fios 100% Poliéster.

É utilizado como estruturante para materiais flexíveis, possibilitando a formação de membrana e aumento da resistência à tração.

⊙ Campos de Aplicação

VEDATEX é utilizado como estruturante em:

- impermeabilização moldada no local;
- tratamento de fissuras, trincas e juntas de dilatação.

⊙ Modo de Usar

→ Aplicação

Colocar o **VEDATEX** entre a primeira e a segunda camada da impermeabilização e cobrir posteriormente com as camadas subsequentes, de modo que a tela não fique aparente.

Em lajes: transpassar 10 cm entre as emendas.

Em trincas e fissuras: colocar a tela ultrapassando pelo menos 5 cm para cada lado.

⊙ Armazenamento

Estocar o produto em local coberto, fresco, seco e ventilado, fora do alcance de crianças e animais e longe de fontes de calor.

⊙ Precauções ao meio ambiente

- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ Embalagens

- Rolo 0,49 x 50 m
- Rolo 0,73 x 10 m
- Rolo 0,73 x 50 m
- Rolo 1,47 x 50 m

⊙ Equipamento de Proteção Individual

- Óculos de segurança
- Luvas de PVC
- Avental de PVC
- Máscara com filtro para pó

VEDATOP FLEX

Revestimento impermeabilizante flexível.

Ⓞ Características

Componente A: cor cinza

Componente B: líquido

Baixa emissão de VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)

Primeiros socorros:

Componente A: item 4, página 94

Componente B: item 4, página 94

Densidade:

Componente A: 1,42 g/cm³

Componente B: 1,03 g/cm³

Composição básica:

Componente A: cimento, aditivos especiais e agregados minerais

Componente B: polímeros acrílicos

Validade: 9 meses

VEDATOP FLEX é um revestimento polimérico, flexível, de base acrílica, alta aderência e impermeabilidade.

Aderer perfeitamente ao concreto, à alvenaria e à argamassa, acompanhando eventuais movimentações. Por isso, é especialmente indicado para impermeabilizar reservatórios e piscinas, elevados ou enterrados.

Ⓞ Campos de Aplicação

É indicado para impermeabilizar:

- caixas d'água;
- reservatórios e piscinas, enterrados ou elevados;
- áreas molhadas;
- drywall.

Ⓞ Modo de Usar

→ Preparo do Substrato

A superfície deve estar limpa e isenta de pó. Não pode apresentar resíduos de desmoldantes, graxas, ceras, pinturas e demais materiais que possam prejudicar a aderência do produto. Orifícios e irregularidades devem ser reparados com argamassa de cimento, areia, água e **BIANCO**. Os cantos devem ser arredondados (meia-cana).

Superfícies de concreto com barras de aço expostas, oxidadas ou demais irregularidades devem ser tratadas previamente com materiais compatíveis.

Consulte o departamento técnico da VEDACIT.

Eventuais trincas devem ser tratadas previamente.

→ Preparo do Produto

O componente B (líquido) é fornecido dentro do componente A (pó). Adicionar lentamente o pó ao líquido, misturando-os perfeitamente, até se obter uma pasta homogênea. Aplicar em 1 hora sob temperaturas de até 25°C. Sob temperaturas mais altas, o tempo de aplicação deve ser reduzido. Caso não venha a ser utilizado de uma só vez, misturar os componentes na proporção 1:3 (líquido:pó), em peso.

→ Aplicação

VEDATOP FLEX é aplicado com trincha ou broxa, de 3 a 4 demãos cruzadas, obedecendo a um intervalo de 5 a 7 horas entre elas, obtendo o consumo de 3 kg/m².

Em estruturas sujeitas à maior movimentação, colocar tela de Poliéster **VEDATEX** entre a 1ª e a 2ª demão de **VEDATOP FLEX**.

Ⓞ Consumo Aproximado

- 700 g/m²/demão

Ⓞ Armazenamento

Estocar o produto em local seco e arejado, obedecendo aos mesmos procedimentos de estocagem do cimento.

Ⓞ Atenção

- Dependendo das condições de porosidade do substrato, selar previamente a superfície com 2 demãos de **VEDATOP**.
- As superfícies impermeabilizadas com **VEDATOP FLEX** podem receber água de 3 a 5 dias depois da aplicação do produto, conforme a temperatura, a ventilação e a umidade relativa do local.
- Para impermeabilizar lajes, marquises e terraços, utilizar **VEDAPREN**.

- As caixas d'água devem ser lavadas e escovadas antes de receber água.
- Em tanques para a criação de peixes, é essencial verificar o pH da água antes do uso.
- Não aplicar sob sol intenso.

⊙ **Precauções ao meio ambiente**

- Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água.
- Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.
- Descartar os resíduos em instalação autorizada, de acordo com a legislação ambiental vigente.

⊙ **Embalagem**

- Caixa de 18 kg

⊙ **Equipamento de Proteção Individual**

- Óculos de segurança
- Avental de PVC
- Máscara com filtro para pó
- Luvas de borracha

+ Primeiros Socorros **+**

+ Item 1

- **Contato com a pele:** lavar com bastante água, durante pelo menos 15 minutos. Aplicar creme hidratante.
- **Contato com os olhos:** lavar com bastante água, durante pelo menos 15 minutos. Procurar um médico.
- **Inalação:** remover para ambiente fresco e ventilado.
- **Ingestão:** não provocar vômito. Procurar um médico.
- Caso o produto já tenha secado na pele, remover com óleo vegetal. Lavar com bastante água e sabão. Aplicar creme hidratante.

+ Item 2

- **Contato com a pele:** remover com pano limpo, óleo vegetal. Lavar com bastante água e sabão. Aplicar creme hidratante.
- **Contato com os olhos:** lavar com bastante água, durante pelo menos 15 minutos. Procurar um médico.
- **Inalação:** remover para ambiente fresco e ventilado.
- **Ingestão:** não provocar vômito. Procurar um médico.

+ Item 3

- **Contato com a pele:** remover o produto com pano limpo e lavar com bastante água e sabão. Aplicar creme hidratante.
- **Contato com os olhos:** lavar com bastante água, durante pelo menos 15 minutos. Procurar um médico.
- **Inalação:** remover para ambiente fresco e ventilado.
- **Ingestão:** não provocar vômito. Procurar um médico.
- Caso o produto já tenha secado na pele, remover com óleo vegetal. Lavar com bastante água e sabão. Aplicar creme hidratante.



Primeiros Socorros



Item 4

- **Contato com a pele:** lavar com bastante água, durante pelo menos 15 minutos. Aplicar creme hidratante.
 - **Contato com os olhos:** lavar com bastante água, durante pelo menos 15 minutos. Procurar um médico.
 - **Inalação:** remover para ambiente fresco e ventilado.
 - **Ingestão:** não provocar vômito. Procurar um médico.
-

Glossário

Adesivo: substância ou produto capaz de manter materiais unidos pela junção de superfícies.

Aditivo: produto adicionado a certas substâncias para modificar algumas de suas propriedades.

Agregado: materiais inertes, de origem mineral, utilizados nas argamassas e concretos.

Água de condensação: água com origem na condensação de vapor d'água presente no ambiente sobre a superfície de um elemento construtivo deste ambiente.

Água de percolação: água que, obedecendo à lei da gravidade, escorre sobre as superfícies em direção determinada, não exercendo pressão hidrostática.

Água sob pressão negativa: água confinada ou não, exercendo pressão hidrostática superior à 1 kPa de forma inversa à impermeabilização.

Água sob pressão positiva: água confinada ou não, exercendo pressão hidrostática superior à 1 kPa de forma direta na impermeabilização.

Argamassa com aditivo impermeabilizante: tipo de impermeabilização não industrializada aplicada em substrato de concreto ou alvenaria, constituída de areia, cimento, aditivo hidrófugo e água, formando um revestimento com propriedades impermeabilizantes.

Argamassa modificada com polímero: tipo de impermeabilização não industrializada aplicada em substrato de concreto ou alvenaria, constituída de agregados de minerais inertes, cimento e polímeros adequados, formando um revestimento com propriedades impermeabilizantes.

Asfalto: material sólido ou semi-sólido, de cor entre preta e marrom escura, que ocorre na natureza ou é obtido pela destilação de petróleo, que se funde gradualmente pelo calor e no qual os constituintes predominantes são os betumes.

Camada de proteção mecânica: estrato com a função de absorver e dissipar os esforços estáticos ou dinâmicos atuantes por sobre a camada

impermeável, de modo a protegê-la contra a ação deletéria desses esforços.

Camada de regularização: estrato com as funções de regularizar o substrato, proporcionando uma superfície uniforme de apoio adequado à camada impermeável e fornecer a ela uma certa declividade, quando essa for necessária.

Condensação: o vapor de água existente no interior de um local entra em contato com superfícies mais frias, formando pequenas gotas de água que vão penetrando nas paredes, madeiras, etc. Esse fenômeno normalmente ocorre no inverno e favorece o crescimento de microorganismos que são prejudiciais à saúde, alterando a estética do local.

Eflorescências: são formações de sais nas superfícies das paredes trazidas do seu interior pela umidade, dando mal aspecto, provocando manchas, descolamento ou descoloramento da pintura.

Estanqueidade: propriedade da impermeabilização de resistir à infiltração da água.

Hidrófugo: produto destinado a repelir água através da redução do ângulo de molhagem dos poros de um determinado substrato, podendo ser adicionado ao material ou aplicado sobre ele.

Impermeabilização: proteção das construções contra a infiltração de água. A impermeabilização é parte integrante do projeto.

Impermeabilização rígida: conjunto de materiais ou produtos aplicáveis nas partes construtivas não sujeitas à fissuração.

Infiltração: penetração de água na construção por capilaridade ou percolação.

Manta: produto impermeável, pré-fabricado, obtido por calandragem, extensão ou outros processos, com características definidas.

Tecido: fibras de origem natural ou sintética que sofreram um processo de fiação ou tecelagem.

Trinca: abertura ocasionada por ruptura de um material ou componente superior a 0,5 mm e inferior a 1 mm.

Umidade do solo: água existente no solo, aderida a esse e absorvida por suas partículas, podendo agir por contato lateral ou sob pressão capilar nos materiais empregados na construção.

BIBLIOGRAFIA

1. PICCHI, Flávio Augusto. Impermeabilização de coberturas. Editora Pini Ltda.
2. Manual Técnico. Otto Baumgart Indústria e Comércio S. A.
3. IBI - Instituto Brasileiro de Impermeabilização.
4. Apostila Impermeabilização de estruturas. 17ª Edição, 2000.

Filiais e Assistência Técnica em todo território nacional

© SÃO PAULO - FÁBRICA I

Otto Baumgart Indústria e Comércio S.A.

Rua Cel. Marcílio Franco, 1063
São Paulo - SP - CEP 02079-900
Fone: (11) 2902.5522 - Fax: (11) 2902.5511

© BAHIA - FÁBRICA II

VEDACIT do Nordeste S.A.

Rua Dr. Altino Teixeira, 385 - quadra B
Portoseco Pirajá - Salvador - BA - CEP 41233-010
Fone: (71) 3432.8900 - Fax: (71) 3432.8911

FILIAIS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

© CEARÁ

Vedacit do Nordeste S.A.

Escritório Regional
Av. Santos Dumont, 1740 - Sala 607 - Fortaleza - CE
Fone: (85) 3261.9855 - Fax: (85) 3261.9692
E-mail: ce@vedacit.com.br

© GOIÁS

Otto Baumgart Indústria e Comércio S.A.

Escritório Regional
Rua 06, 370 - Quadra E-3 Lotes 31/49 - sala 406
Goiânia - GO
Fone: (62) 3215.5027 - Fax: (62) 3215.3642
E-mail: go@vedacit.com.br

© MINAS GERAIS

Otto Baumgart Indústria e Comércio S.A.

Escritório Regional
Av. Brasil, 1438 - sala 907 - Belo Horizonte - MG
Fone: (31) 3212.2061 - Fax: (31) 3212.7467
E-mail: mg@vedacit.com.br

© PARANÁ

Otto Baumgart Indústria e Comércio S.A.

Escritório Regional
Rua Conselheiro Laurindo, 502 - Conjunto 703
Curitiba - PR
Fone/Fax: (41) 3022.1222
E-mail: pr@vedacit.com.br

© PERNAMBUCO

Vedacit do Nordeste S.A.

Escritório Regional
Av. Conselheiro Aguiar, 4887 - sala 108 - 2º andar
Boa Viagem - Recife - PE
Fone/Fax: (81) 3465.7166
E-mail: pe@vedacit.com.br

© RIBEIRÃO PRETO

Otto Baumgart Indústria e Comércio S.A.

Escritório Regional
Rua Galileu Galilei, 1800 - sala 802
Jardim Irajá - Ribeirão Preto - SP
Fone: (16) 3235.2413 - Fax: (16) 3235.5765
E-mail: spi@vedacit.com.br

© RIO DE JANEIRO

Otto Baumgart Indústria e Comércio S.A.

Escritório Regional
Av. Presidente Vargas, 633 - grupo 1007 - Rio de Janeiro - RJ
Fone: (21) 2221.9941 - Fax: (21) 2221.9508
E-mail: rj@vedacit.com.br

© RIO GRANDE DO SUL

Otto Baumgart Indústria e Comércio S.A.

Escritório Regional
Av. Pernambuco, 2623 - sala 402 - Porto Alegre - RS
Fone: (51) 3222.6156 - Fax: (51) 3222.4232
E-mail: rs@vedacit.com.br

© SANTA CATARINA

Otto Baumgart Indústria e Comércio S.A.

Escritório Regional
Av. Presidente Kennedy, 1333 - sala 309
São José - SC
Fone/Fax: (48) 3247.2102
E-mail: sc@vedacit.com.br

Representantes

⊙ ACRE

Rio Representações Ltda.

Fone: (68) 8122.3399
E-mail: riorep@uol.com.br

⊙ ALAGOAS

Brito Representações e Transportes Ltda.

Celular: (82) 8845.3919
Fax: (82) 3338.1933
E-mail: vendas@britorepresentacoes.com.br

⊙ AMAZONAS

S & R Representações de Mat. de Construção Ltda.

Celular: (92) 9116.8235
Fax: (92) 3648.2404
E-mail: tacibarep@terra.com.br

⊙ BAHIA

• FEIRA DE SANTANA

C W Representações Ltda.

Celular: (75) 9199.5582
Fax: (75) 3221.4657
E-mail: r.correia@uol.com.br

• ITABUNA

Roiber Comércio e Representações Ltda. ME.

Celular: (73) 8106.8772
Fax: (73) 3613.0814
E-mail: roiberrep@terra.com.br

• LAURO DE FREITAS

D'Martins Representações Ltda.

Celular: (71) 9982.1510
Fax: (71) 3369.0104
E-mail: dmartinsltda@terra.com.br

• SALVADOR

Portugal Representações Ltda.

Celular: (71) 9983.6407
Fax: (71) 3375.4444
E-mail: cporcarlos@terra.com.br

• VITÓRIA DA CONQUISTA

Neves & Andrade Ltda.

Celular: (77) 9989.2567
Fax: (77) 3426.2691
E-mail: neveseandrade@uol.com.br

⊙ CEARÁ

• FORTALEZA

Representações São Jorge Ltda.

Celular: (85) 9999.3507
Fax: (85) 3257.5277
E-mail: guarinesrep@uol.com.br

• JUAZEIRO DO NORTE

Genival Comércio e Representações Ltda.

Celular: (88) 9214.8587
Fax: (88) 3512.1595
E-mail: genival@genivalrepresentacoes.com.br

⊙ DISTRITO FEDERAL

• BRASÍLIA / PLANO PILOTO / SIA

Alterosa Representações Comerciais Ltda.

Celular: (61) 9985.9018
Fax: (61) 3435.3873
E-mail: anderson.alterosa@ibest.com.br

• CIDADES SATÉLITES

F A L Representações e Comércio Ltda. ME.

Celular: (61) 9973.3733
Fax: (61) 3556.0059
E-mail: falrepresentacao@uol.com.br

⊙ ESPÍRITO SANTO

• VITÓRIA / SERRA / REGIÃO NORTE

Garcia Representações Comerciais Ltda.

Celular: (27) 9933.7774
Fax: (27) 3341.0308
E-mail: garciarepresen@yahoo.com

• VILA VELHA / CARIACICA / REGIÃO SUL

M M Avila Representações Ltda.

Celular: (27) 9907.6067
Fax: (27) 3339.3158
E-mail: vendas@avilarepresentacoes.com.br

⊙ GOIÁS

• ANÁPOLIS

Gavel Repres. de Materiais p/ Construção Ltda.

Celular: (62) 9982.2787
Fax: (61) 3351.5406
E-mail: edirgavel@hotmail.com

• CALDAS NOVAS

Uzimar Representações Ltda.

Celular: (64) 8448.7939
Fax: (64) 3453.3121
E-mail: uzimar09@hotmail.com

• GOIÂNIA

Derly Comércio e Representações Ltda. ME.

Celular: (62) 9681.2988
Fax: (62) 3095.7963
E-mail: derlysdias@yahoo.com.br

Vipe Representações Ltda.

Celular: (62) 9971.9368
Fax: (62) 3091.2163
E-mail: vipe.roberto@gmail.com

• *JATAÍ*

Caetano Assis Representações Ltda.

Celular: (64) 9988.1437
Fax: (64) 3631.0041
E-mail: ag.caetano@uol.com.br

• *NOROESTE DE GOIÁS*

Tabajara Representações Ltda.

Celular: (62) 9973.9351
Fax: (62) 3505.6549
E-mail: tabajararepr@brturbo.com.br

⊙ **MARANHÃO**

• *CODÓ*

Fontenele Representações Ltda.

Celular: (99) 8847.6858
E-mail: edilson.fontenelle@hotmail.com

• *IMPERATRIZ*

Tocantins Representações Ltda.

Escritório: (99) 3525.3330
Fax: (99) 3525.5505
E-mail: tocantins@representacoes.net

• *SÃO LUÍS*

G S M Representações Ltda.

Celular: (98) 9135.4148
Fax: (98) 3081.2462
E-mail: mirabile@bol.com.br

⊙ **MATO GROSSO**

Ouro Negro Representações Ltda. ME.

Escritório: (65) 3634.6484
Fax: (65) 3634.6379
E-mail: o.negro@terra.com.br

⊙ **MATO GROSSO DO SUL**

• *CAMPO GRANDE*

Inove Representações Comerciais Ltda. ME.

Celular: (67) 9983.8485
Fax: (67) 3365.6753
E-mail: danilovedacit@hotmail.com

• *DOURADOS*

Recriar Representações Comerciais Ltda. ME.

Celular: (67) 9984.4949
Fax: (67) 3027.5963
E-mail: jrs.beto@terra.com.br

⊙ **MINAS GERAIS**

• *ALFENAS*

Palhão Representações Ltda.

Celular: (35) 9971.1938
Fax: (35) 3267.2471
E-mail: palhao.rep@gmail.com

• *BELO HORIZONTE*

Raluma Representações Ltda.

Celular: (31) 9974.9723
Fax: (31) 3464.2336
E-mail: raluma@uai.com.br

Sandry Representações Ltda.

Celular: (31) 9129.2427
Fax: (31) 3445.5665
E-mail: ivo.vedacit.bh@terra.com.br

• *IPATINGA*

Vaz & Fernandes Ltda.

Celular: (31) 8773.8788
Fax: (31) 3826.7906
E-mail: magnorepresenta110@hotmail.com

• *ITAJUBÁ*

W & W Representações Ltda.

Celular: (35) 9986.2793 / 9820.0009
E-mail: wood_luiz@yahoo.com.br

• *JUIZ DE FORA*

Cemabe Representações Ltda.

Celular: (32) 9988.7777
Fax: (32) 3213.0858
E-mail: cemabecelso@terra.com.br

• *MONTES CLAROS*

Giljan Representações Ltda.

Celular: (38) 9986.4499
Fax: (38) 3221.7947
E-mail: giljan@veloxmail.com.br

• *POÇOS DE CALDAS*

Viti Representações Ltda.

Celular: (35) 8409.6277
Fax: (35) 3721.3930
E-mail: egviti@oi.com.br

• *TEÓFILO OTONI*

Robson Campos Representações Ltda.

Celular: (33) 9964.4244
Fax: (33) 3522.6061
E-mail: camposrepresentacoes@oi.com.br

• *UBERLÂNDIA*

Sipa Representação Comercial Ltda.

Celular: (34) 9971.0350
Fax: (34) 3254.5894
E-mail: siparepresentacoes@terra.com.br

⊙ **PARÁ**

• *BELÉM*

Ferdi Representações Ltda.

Celular: (91) 8308.4815
E-mail: ferdirep@yahoo.com.br

• *MARABÁ*

Tocantins Representações Ltda.

Escritório: (99) 3525.3330
Fax: (99) 3525.5505
E-mail: tocantins@representacoes.net

• *SANTARÉM*

JLP Cavalcante Representações Ltda. ME.

Celular: (93) 9654.4049
E-mail: jlpcavalcante@yahoo.com.br

© **PARAÍBA**

João de Deus & Cia Ltda.

Celular: (83) 9105.5177 / 9105.5100
Fax: (83) 3212.8641
E-mail: joaods@hotmmail.com

© **PARANÁ**

• *APUCARANA*

Pirani Representações Comerciais Ltda.

Celular: (43) 8824.5505
Fax: (43) 3256.2844
E-mail: sergiopirani@uol.com.br

• *CASCAVEL*

Luiz P. Romancini & Cia Ltda. ME.

Celular: (45) 9972.2358
Fax: (45) 3378.1689
E-mail: luizpromancini@gmail.com

• *FRANCISCO BELTRÃO*

Luiz P. Romancini & Cia Ltda. ME.

Celular: (45) 9973.1796
Fax: (45) 3378.1689
E-mail: tiromancini@hotmail.com

• *CURITIBA*

JA Rollo & Cia Ltda. ME.

Celular: (41) 9914.1101
Tel.: (41) 3022.1222
E-mail: rollers@ig.com.br

• *GRANDE CURITIBA*

BR Sampaio Representações Comerciais Ltda.

Celular: (41) 9991.1257
Fax: (41) 3015.4090
E-mail: vendas@brsampaio.com.br

• *LONDRINA*

ATJX Representações Comerciais Ltda.

Celular: (43) 9916.1643
Fax: (43) 3328.3289
E-mail: alextricarico@gmail.com

• *MARINGÁ*

N. Navarro Junior & Cia Ltda.

Celular: (44) 8212.7228
Fax: (44) 3034.8463
E-mail: nnavarrojr@hotmail.com

• *PONTA GROSSA*

Alvim Cordeiro Pinto & Cia Ltda. ME.

Celular: (42) 9972.6463
Fax: (42) 3238.5205
E-mail: alvimcp@bol.com.br

© **PERNAMBUCO**

• *INTERIOR*

Auguscar Comércio e Representações Ltda.

Celular: (81) 8862.1000
Fax: (81) 3463.6758
E-mail: carlos@auguscar.com.br

• *RECIFE*

Ferrocha Comércio e Representação Ltda.

Celular: (81) 9913.7878
Fax: (81) 3465.7166
E-mail: ferrocha@agregarh.com.br

© **PIAÚÍ**

• *TERESINA*

R E Fernandes & Cia. Ltda.

Celular: (86) 9981.3550
Fax: (86) 3232.5473
E-mail: refernandes1968@yahoo.com.br

© **RIO DE JANEIRO**

• *CAMPOS DOS GOITACAZES*

Campos Representações Ltda. ME.

Celular: (22) 9981.3928
Fax: (22) 2722.2510
E-mail: camposrepresltda@yahoo.com.br

• *REGIÃO DOS LAGOS*

Andrade Miranda Rep. Coml. Mat. Constr. Ltda. ME.

Celular: (22) 8806.3356
Fax: (22) 2664.4762
E-mail: andrademiranda@oi.com.br

• *RIO DE JANEIRO*

Anjomar Representações Ltda.

Celular: (21) 8721.0924
Fax: (21) 3976.0599
E-mail: anjomar-1@hotmail.com

Monômio Representações Comerciais Ltda. ME.

Celular: (21) 9267.9706
Fax: (21) 2560.9568
E-mail: monomio1@oi.com.br

• *VOLTA REDONDA*

Seremar 2005 Representação Coml. Mat. Const. Ltda.

Celular: (24) 9212.3299
Fax: (24) 3342.3969
E-mail: sergio.rsouza@terra.com.br

◎ RIO GRANDE DO NORTE

F A D Repres. de Materiais de Construção Ltda. ME.

Celular: (84) 9981.9760

Fax: (84) 3207.1860

E-mail: fadrepresentacoes@supercabo.com.br

◎ RIO GRANDE DO SUL

• CAXIAS DO SUL

CGM Representações Ltda.

Celular: (54) 9974.5940

Fax: (54) 3220.6085

E-mail: cgmrepres@terra.com.br

• LUIJ

Marcio Miron Representações Ltda.

Celular: (55) 9125.1593

Fax: (55) 3332.3756

E-mail: marciomiron@yahoo.com.br

• SANTA MARIA

Baldissera Freitas e Cia Ltda.

Celular: (55) 9918.7565

Fax: (55) 3026.6411

E-mail: baldissera_freitas@terra.com.br

• PELOTAS

Garcia e Brignol Ltda.

Celular: (53) 8403.0355

Fax: (53) 3027.7723

E-mail: garciaebrignol@uol.com.br

• PORTO ALEGRE

BMCG Comércio e Representações Ltda.

Celular: (51) 9963.1282

Fax: (51) 3381.2805

E-mail: bmcgltda@ig.com.br

Galherme Representações Ltda. ME.

Celular: (51) 9983.5968

Fax: (51) 3476.7666

E-mail: galherme@yahoo.com.br

◎ RONDÔNIA

• JI-PARANÁ

Farias Lima Representações Ltda. ME.

Celular: (69) 9981.9604

Fax: (69) 3421.5811

E-mail: fariasrep@brturbo.com.br

• PORTO VELHO

França e Carvalho & Cia. Ltda. ME.

Escritório: (69) 3224.7666

Fax: (69) 3224.7667

E-mail: fcarvalho@enter-net.com.br

◎ RORAIMA

Norterraima Comércio e Serviços Ltda. ME.

Celular: (95) 8112.0745

Fax: (95) 3626.6886

E-mail: nraima@uol.com.br

◎ SANTA CATARINA

• BLUMENAU

ACF CR Comércio e Representações Ltda. ME.

Celular: (47) 9982.4268

Fax: (47) 3330.6645

E-mail: acf-cr@bol.com.br

• CHAPECÓ

Cleimar Breancini Representações Com. Ltda.

Celular: (49) 8802.2560

Fax: (49) 3323.0572

E-mail: vendas@cleimar.com.br

• CRICIÚMA

J H Silva Comércio e Representações Ltda. ME.

Celular: (48) 9984.7731

Fax: (48) 3439.4514

E-mail: j.h.silva@terra.com.br

• JOINVILLE

M G M Tavares Repres. Comercial Ltda. ME.

Celular: (47) 9968.7086

Fax: (47) 3028.1598

E-mail: mika.tavares@hotmail.com

• FLORIANÓPOLIS

Oswaldo Hames & Cia Ltda.

Celular: (48) 9960.8625

Fax: (48) 3034.6625

E-mail: osvaldos@superig.com.br

• TIMBÓ

ACF CR Comércio e Representações Ltda. ME.

Celular: (47) 8857.3662

Fax: (47) 3330.6645

E-mail: acfrep@bol.com.br

◎ SÃO PAULO

• ABC E REGIÃO

Bruno Tiefen Representação Comercial Ltda.

Celular: (11) 99947.2853

Fax: (11) 5543.2792

E-mail: brunotiefenbacher@hotmail.com

• AMERICANA

Boraschi Representação Comercial Ltda.

Celular: (19) 9181.2288

Fax: (19) 3406.7092

E-mail: carlos.boraschi@bol.com.br

- **ARAÇATUBA**
Gouveia & Sousa Gouveia Repres. Comerciais Ltda.
Celular: (18) 9783.1667
Fax: (18) 3441.0409
E-mail: aluizgouveia@yahoo.com.br
- **ARARAQUARA**
Antonio Henrique Dantas Repres. Coms. Ltda.
Celular: (16) 9704.7725
Fax: (16) 3337.6989
E-mail: ahdrepres@ig.com.br
- **BARUERI**
V. C. Comércio e Representações Ltda.
Celular: (11) 99953.2348
Fax: (11) 4206.1726
E-mail: vlamircrispim@uol.com.br
- **BAURU**
PEO Representações S/S Ltda.
Celular: (14) 9719.4498
Fax: (14) 3652.3479
E-mail: sebastiao.fernando@uol.com.br
- **BRAGANÇA PAULISTA**
Chiaron Representações Comerciais Ltda. ME.
Celular: (11) 99936.1128
Fax: (11) 4034.1216
E-mail: lucianochiaron@ig.com.br
- **CAMPINAS**
Zaira & Gomes Repres. Comerciais Ltda.
Celular: (19) 9117.8414
Fax: (19) 3254.3581
E-mail: vedacitcamp@uol.com.br
- **COTIA**
HDS Repres. Materiais de Construção Ltda. ME.
Celular: (11) 99688.0164
Fax: (11) 3781.9989
E-mail: hilton.vedacit@uol.com.br
- **FRANCA**
LEP Comércio e Repres. de Mat. de Construção Ltda.
Celular: (16) 9147.0059
Fax: (16) 3720.2430
E-mail: pilotto@uol.com.br
- **FERRAZ DE VASCONCELOS**
Silfran Representações Ltda.
Celular: (11) 97755.3687
Fax: (11) 2944.7823
E-mail: franciscoassissilva@uol.com.br
- **GUARULHOS**
Representações Comerciais Luz de Fátima Ltda.
Celular: (11) 99166.7029
Fax: (11) 2231.8979
E-mail: helioduzi@yahoo.com.br
- **INDAIATUBA**
JAF Representações Comerciais Ltda.
Celular: (19) 9186.6351 - ID. 85*235366
Fax: (19) 3875.6800
E-mail: jaf.vendas@hotmail.com
- **ITAPETININGA**
JL Jorge Representações Ltda.
Celular: (14) 9855.5522
Fax: (14) 3227.5023
E-mail: lizijorge@uol.com.br
- **JUNDIAÍ**
J A Bratfisch Comércio e Representações Ltda.
Celular: (19) 9743.8495
Fax: (19) 3252.2008
E-mail: jabrat@ibest.com.br
- **MARILIA**
Plaza Representações S/S Ltda.
Celular: (14) 9792.8833
Fax: (14) 3301.6317
E-mail: gilberto@plazarepresentacoes.com.br
- **MAUÁ**
Araki Representações Comerciais S/S Ltda.
Celular: (11) 99919.7573
Fax: (11) 4109.9534
E-mail: arakirepresentacoes@uol.com.br
- **OSASCO**
Representações Vladimir Garcia & Cia Ltda.
Celular: (11) 99816.6777
Fax: (11) 3868.4256
E-mail: repgv@ig.com.br
- **PIRACICABA**
A. B. Representação Comercial S/C Ltda.
Celular: (19) 8112.7888
E-mail: vedacit@abrepresentacao.com.br
- **PRAIA GRANDE (LITORAL SUL)**
Ticianeli e Ticianeli Repres. Comercial Ltda.
Celular: (13) 7817.4077 - ID. 957*11443
E-mail: henrique.litoral@uol.com.br
- **PRESIDENTE PRUDENTE**
Soato & Soato Representações Comerciais Ltda.
Celular: (18) 9732.2505
Fax: (14) 3433.3410
E-mail: marcos_soato@ig.com.br

• **RIBEIRÃO PRETO**

Oliveira & Canteli Representações Ltda. ME.

Celular: (16) 9298.2282
E-mail: azevedooliveira@superig.com.br

• **SANTOS**

Mendes Representações Comerciais Ltda.

Celular: (13) 9786.6461
Fax: (13) 3273.4020
E-mail: robertomendesrepres@uol.com.br

• **SÃO JOSÉ DO RIO PRETO**

3ª Geração Representações Ltda.

Celular: (17) 9602.3152
Fax: (17) 3234.1623
E-mail: geracao3@terra.com.br

• **SÃO JOSÉ DOS CAMPOS**

Terra Brasil Representações Comerciais Ltda.

Celular: (12) 9779.3430
Fax: (12) 3204.7144
E-mail: paula.daud@hotmail.com

• **SÃO PAULO**

CENTRO

Tiefenbacher Representação Coml. Ltda.

Celular: (11) 99603.2355
Fax: (11) 5548.6031
E-mail: paulotiefen@ig.com.br

IPIRANGA

Reve Representação Ltda.

Celular: (11) 99915.7784
Fax: (11) 2268.1443
E-mail: reve.vend@bol.com.br

JABAQUARA

Jomaro Repres. Coms. Ltda. ME.

Celular: (11) 99627.2929
Fax: (11) 2091.7598
E-mail: j.marioromano@terra.com.br

PIRITUBA

H V Representações Comerciais Ltda.

Celular: (11) 99223.5050
Fax: (11) 3297.1895
E-mail: helviovendas@bol.com.br

SANTANA

L Cláudio Representações Ltda.

Celular: (11) 99353.3831
Fax: (11) 2212.8109
E-mail: l.claudiorepresentacoesltda@uol.com.br

SANTO AMARO

Ricardo Mena Comércio Representações Ltda. ME.

Celular: (11) 99512.1047
Fax: (11) 5626.1739
E-mail: ricardo.mena1@terra.com.br

TATUAPÉ

L P P Representações S/S Ltda.

Celular: (11) 7740.9574 - ID. 11*43885
Fax: (11) 2748.9451
E-mail: pedroluizdasilva@ig.com.br

• **SÃO SEBASTIÃO (LITORAL NORTE)**

Rodrigues & Costa Representações Ltda.

Celular: (13) 9161.0303
Fax: (13) 3312.2356
E-mail: brancovendas07@hotmail.com

• **SOROCABA**

Central Representação Comercial Ltda.

Celular: (15) 9785.4534
Fax: (15) 3228.1567
E-mail: mjmr@terra.com.br

• **TAUBATÉ**

VXF Representação Comercial Ltda.

Celular: (12) 9148.6165
Fax: (12) 3122.5644
E-mail: valterkurita@hotmail.com

© **SERGIPE**

M Duarte Representações e Comércio Ltda.

Celular: (79) 8102.7980
Fax: (79) 3214.4244
E-mail: mdepre@terra.com.br

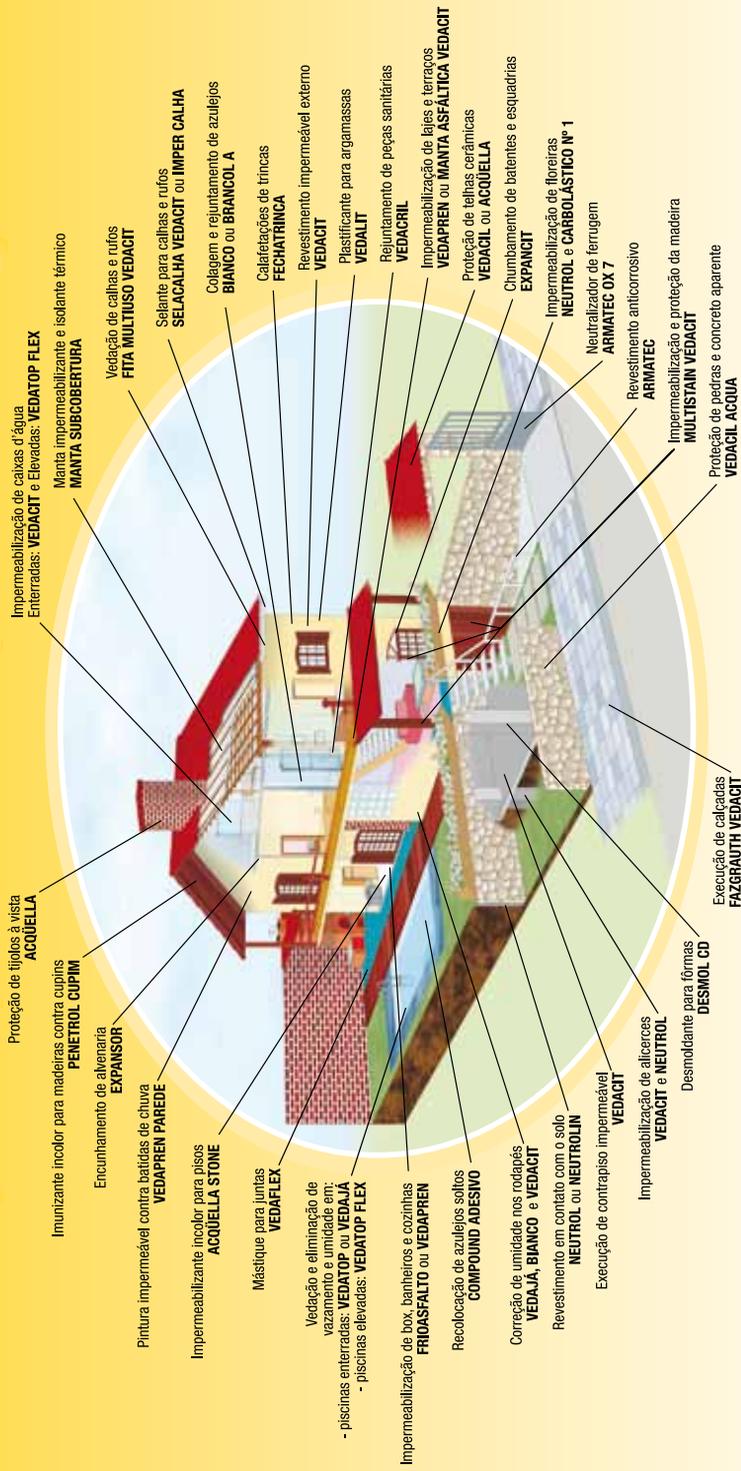
© **TOCANTINS**

Lider Representações Comerciais Ltda.

Celular: (63) 8114.1626
Fax: (63) 3217.1164
E-mail: andre@representacoes.net

PROTEÇÃO DO ALICERCE AO TELhado

sempre um produto certo para cada situação.



VEDACIT
IMPERMEABILIZANTES



Fábrica Nordeste:
área total 21.000 m²



Fábrica São Paulo:
área total 67.000 m²

