

MORCEM® ELASTIC PM



Membrana de poliuretano monocomponente que produz uma membrana aromática contínua, elástica, completamente aderida ao suporte, estanque e 100% impermeável, cujas propriedades a tornam excelente para a sua aplicação em todo o tipo de superfícies, quer seja em obra nova ou em reabilitação.

DESCRIÇÃO

Membrana de poliuretano monocomponente que produz uma membrana aromática contínua, elástica, completamente aderida ao suporte, estanque e 100% impermeável, cujas propriedades a tornam excelente para a sua aplicação em todo o tipo de superfícies, quer seja em obra nova ou em reabilitação. Dispõe de marcação CE sobre a base de uma Declaração de Prestações (DoP) elaborada de acordo com o regulamento UE305/2011. A membrana MORCEM ELASTIC PM possui certificação ETE10/0121, com uma vida útil de 25 anos para uma espessura mínima de 1,5 mm.

CARACTERÍSTICAS E APLICAÇÕES

- Sistema de membrana de poliuretano MORCEM COVER para realizar a impermeabilização e revestimento nas seguintes situações: coberturas, terraços, varandas e telhados transitáveis (ETE 10/0121 e BBA 16/5340), coberturas metálicas, fibrocimento e cobertura ajardinada ("Green roof"). (ETE 10/0121 e BBA 16/5340).

NOTA: consultar o nosso departamento técnico sobre a aplicação noutro tipo de suportes ou situações.

- MORCEM ELASTIC PM é uma membrana de grande elasticidade e resistência contra o desgaste que uma vez aplicado oferece uma grande estabilidade, durabilidade e estanqueidade certificada (ETE 10/0121 e BBA 16/5340).
- A versatilidade do MORCEM ELASTIC PM proporciona-lhe a possibilidade de se adaptar a uma variedade de superfícies e diferentes materiais, é o produto ideal para se aplicar em áreas irregulares com formas de qualquer natureza quer sejam curvas ou quadradas.
- Não é necessária a armação da superfície, apenas em pontos singulares de encontros com outros elementos construtivos. (ETE 10/0121 e BBA 16/5340); ou em situações de suportes irregulares como, por exemplo, coberturas, terraços ou varandas revestidas em mau estado.
- Aplicação em zonas ajardinadas, possui o certificado anti raízes de acordo com a EN 13948 (ETE 10/0121 e BBA 16/5340).
- Realizar a aplicação mediante sucessivas camadas de espessura máxima de 0,8 mm cada. Secagem entre camadas de aproximadamente 4-6 horas.
- A membrana MORCEM ELASTIC PM pode também aplicar-se numa só camada de espessura desejada (mínimo recomendado de 1,5 mm) mediante a sua mistura com MORCEM ELASTIC PM CATALIZADOR, o que aumenta as suas características físico-mecânicas, elimina o risco de surgimento de bolhas internas, conseguindo uma lâmina completamente sólida, aumenta a velocidade de execução uma vez que se pode aplicar não apenas com rolo, mas também com espátulas metálicas ou de borracha, portanto, reduz os custos diretos de aplicação e, por sua vez, reduz os tempos de secagem. Não utilizar equipamentos de projeção quando fizer este tipo de aplicação. Não utilizar este aditivo com temperaturas superiores a 25 °C, ou ter em conta o seu tempo de pot life nestas situações.
- Com a aplicação do MORCEM ELASTIC PM poupam-se juntas e qualquer tipo de união uma vez que o acabamento é uniforme e contínuo, proporcionando uma superfície com ótima manutenção e limpeza.
- A aplicação da membrana de poliuretano MORCEM ELASTIC PM deve realizar-se em condições de ausência de humidade ou água proveniente do suporte ou substrato, quer seja no momento da aplicação, como posteriormente (pressão por nível freático...).
- No caso de humidades existentes no suporte no momento da aplicação, consulta a ficha técnica dos nossos primários onde se especificam os intervalos de humidades máximas.
- A membrana MORCEM ELASTIC PM necessita de uma proteção à radiação solar dos raios UV (de acordo com ETE 10/0121 e BBA 16/5340) uma vez que se trata de uma membrana aromática e, desta forma, manter as suas propriedades. É por este motivo que, nos casos em que não exista esta proteção

REABILITAÇÃO

MORCEM® ELASTIC PM

com outros elementos físicos, recomendamos a aplicação das nossas resinas coloridas de poliuretano MORCEM ELASTIC PM BARNIZ U.V. (consultar os condicionantes de aplicação na ficha técnica do produto).

- As propriedades da membrana MORCEM ELASTIC PM permitem que adira a qualquer superfície como cimento, betão, espuma de poliuretano, lâminas de butilo ou asfálticas, madeira, metal, etc...
- Pela sua resistência, pode ser transitável e anti deslizante realizando um acabamento rugoso mediante a adição de partículas sólidas (areia de sílica ou partículas plásticas, PLASTITEC) o acabamento alifático MORCEM ELASTIC PM BARNIZ U.V.
- MORCEM ELASTIC PM é um produto imune às alterações de temperatura entre -40°C e +80°C, conservando as suas propriedades elásticas, uma vez curado.
- A membrana de poliuretano MORCEM ELASTIC PM, é uma membrana auto nivelante que precisa em superfícies verticais ou inclinadas com pendentes maiores de 1,5 aplicar em camadas finas para evitar descolar.
- É recomendável não aplicar mediante equipamento tipo "airless" quando realizadas aplicações com mistura com o MORCEM ELASTIC PM CATALIZADOR.
- Pode colocar-se pavimentação cerâmica na parte superior. Neste caso, é conveniente aplicar uma camada fina adicional de MORCEM ELASTIC PM e polvilhar areia de sílica a fim de melhorar a aderência mecânica do revestimento cerâmico.
- As reparações são facilmente localizáveis e a sua reparação simples.

SUPORTES

Em geral, deve ter em conta os seguintes fatores antes da aplicação:

- Reparação das superfícies: enchimento de imperfeições existentes no betão, eliminação das irregularidades, enchimento de fissuras (no caso de betões), remoção de antigos impermeabilizantes existentes, abertura de poro em cerâmicas de pavimento, limpeza do suporte, eliminando pó, sujidade, gorduras ou eflorescências existentes...o suporte a aplicar tem de estar firme e seco (verificar o nível de humidade residente no momento da aplicação, se a houver, e escolher previamente a resina de primário mais adequada).
- Não deve existir humidade retida no seu interior, ou humidade por capilaridade no tardoz. (pressão freática).
- Os suportes sobre os quais se pode aplicar o sistema de poliuretano MORCEM ELASTIC PM são vários, de acordo com a sua natureza ou estado. Em seguida, definimos a aplicação sobre alguma das superfícies/suportes mais comuns, no entanto se a necessidade for de outro tipo, entre em contacto com o nosso departamento técnico.
- Consultar o departamento técnico para definir os procedimentos de execução em pontos singulares e em outras situações não contempladas neste documento.

Suporte de betão

Tipologia de aplicação aconselhada: aplicação de uma só camada (mediante a adição de MORCEM ELASTIC PM).

- O betão deverá estar completamente curado (o processo de cura do betão é de 28 dias) ou, em todo o caso, é necessário verificar o grau máximo de permissividade de humidade do suporte em função do primário a utilizar.
- Argamassas ou outros agentes, devem ser eliminados, conseguindo-se uma superfície de poro aberto e sólida mediante processos de decapagem, polimento, fresagem, remoção superficial com granelha, a decidir de acordo com as condições do suporte.
- As imperfeições existentes ou zonas com falta de material, deverão ser reparadas previamente.
- As fissuras ou irregularidades de pouca expressão, deverão ser reparadas enchendo com PUMALASTIC PU.
- Juntas de dilatação existentes: extrair o material de junta existente, limpar bem e encher com PUMALASTIC PU.
- Realizar a meia cana perimetral (quebrar ângulos) nos encontrados dos mosaicos com os elementos verticais, aplicando um cordão de PUMALASTIC e reforçar com GEOTEXTIL PU O BANDTEC.
- Em seguida, deve limpar-se e eliminar de toda a superfície elementos contaminantes, como pó ou partículas sólidas, de preferência mediante métodos secos (aspiração seca).
- Aplicar o primário nas condições e preceitos que se indicam nas fichas técnicas. De modo geral, utilizar o primário IMPLAREST EPW.
- Consultar a ficha técnica previamente para conhecer tempos de secagem e demais características da sua aplicação.
- Aplicação da membrana de poliuretano MORCEM ELASTIC PM (aplicação de uma só camada ou

REABILITAÇÃO

MORCEM® ELASTIC PM

aplicação por camadas).

- Aplicação da proteção aos raios UV (MORCEM ELASTIC PM BARNIZ U.V. resina alifática colorida, base cerâmica, terras de ajardinamento, cascalho, ...); (de acordo com a ETE 10/0121 e BBA 16/5340). A aplicação do MORCEM ELASTIC PM BARNIZ U.V. pode realizar-se mediante escova de pelo curto, equipamento tipo "airless".

Suporte metálico

- Tipologia de aplicação aconselhada: aplicação mediante equipamento airless, também a aplicação tradicional e tradicional com GEOTEXTIL PU ou BANDTEC em zonas de necessidade de reforços, como por exemplo, juntas ou imperfeições.
- As superfícies metálicas devem ser preparadas através de jato de areia para, desta forma, melhorar a ancoragem mecânica na superfície. Em muitos casos, será necessária a aplicação de produtos inibidores da corrosão.
- Rever as juntas e sobreposições onde se tenha que realizar ações com PUMALASTIC PU ou GEOTEXTIL PU em combinado.
- Para a limpeza rápida e eficiente da superfície, utilizar dissolvente à base de cetona.
- Aplicar o primário IMPLAREST MT. Deste modo, é melhorada a aderência ao suporte. Consultar a ficha técnica para conhecer tempos de secagem e restantes características.
- Aplicação da membrana de poliuretano MORCEM ELASTIC PM (aplicação mecânica com equipamento tipo "airless").
- Aplicação da proteção contra os raios UV MORCEM ELASTIC PM BARNIZ U.V., resina alifática colorida. (de acordo com a ETE 10/0121 e BBA 16/5340). Esta aplicação pode realizar-se mediante rolo de pelo curto ou equipamento tipo "airless".

Suporte cerâmico

Tipologias de aplicação aconselhadas: aplicação tradicional com malha intermédia.

- Em superfícies cerâmicas não devem existir juntas vazias, elementos ou peças soltas. Devem encher-se com PUMALASTIC PU ou argamassas de acordo com o seu tamanho.
- Em juntas existentes, limpar previamente: remover materiais, limpar e encher com PUMALASTIC PU e reforçar com GEOTEXTIL PU.
- Realizar a decapagem superficial com lixa fina com equipamento específico. Deste modo, a ser necessário, realizar-se uma eliminação de eflorescências já existentes ou partículas aderidas ao suporte, enquanto se abre o poro superficial. Limpeza geral mediante aspiração seca. (evitar, se possível, a utilização de água para a limpeza), em seguida, aplicar o primário necessário, nestes casos de superfícies não porosas utilizar-se IMPLAREST EPW.
- Aplicação da membrana MORCEM ELASTIC PM (aplicação por camadas com malha intermédia em casos de suportes muito fissurados ou em má condição de planimetria).
- Aplicação da proteção contra os raios UV MORCEM ELASTIC PM BARNIZ U.V., resina alifática colorida. (de acordo com a ETE 10/0121 e BBA 16/5340). Esta aplicação pode realizar-se mediante rolo de pelo curto ou equipamento tipo "airless".

Suporte de lâmina asfáltica

Tipologias de aplicação aconselhadas: aplicação tradicional com malha intermédia. Em superfícies deste tipo, onde nem sempre as condições físico-mecânicas são as ideais.

- Em juntas existentes, limpar previamente: extrair material, limpar e encher com PUMALASTIC PU.
- Realizar a decapagem superficial com lixa fina com equipamento específico. Deste modo, a ser necessário, realizar-se uma eliminação de eflorescências já existentes ou partículas aderidas ao suporte, enquanto se abre o poro superficial.
- Limpeza geral mediante aspiração seca. (evitar, se possível, a utilização de água para a limpeza).
- Em seguida aplicar o primário necessário, nestes casos, aplicam-se duas camadas de primário a uma razão de 150 gr/m2 por camada de IMPLAREST EPW.
- Aplicação da membrana MORCEM ELASTIC PM (Aplicação por camadas com malha intermédia).
- Aplicação da proteção contra os raios UV MORCEM ELASTIC PM BARNIZ U.V., resina alifática colorida. (de acordo com a ETE 10/0121 e BBA 16/5340). Esta aplicação pode realizar-se mediante rolo de pelo curto ou equipamento tipo "airless".

MODO DE EMPREGO

REABILITAÇÃO

MORCEM® ELASTIC PM

Uma vez realizada a preparação do suporte e a aplicação do primário, de acordo com as condições, procede-se ao espalhar da membrana de poliuretano, de acordo com os seguintes métodos:

Aplicação por camadas (tradicional ou clássica)

- Abrir o recipiente de MORCEM ELASTIC PM e misturar bem até à sua homogeneização.
- Estende-se com ajuda de rolo de pelo curto, uma primeira camada de espessura de aprox. 0,7 mm (aplicar o material em utilização, sem necessidade de diluição extra).
- Esperar a secagem total (que dependerá das condições climáticas), aproximadamente entre 5-6 horas.
- Aplicação da seguinte camada, com as mesmas condicionantes anteriores.
- Repetir este processo as vezes que forem necessárias para conseguir a espessura final desejada.

Aplicação por camadas com malha intermédia (com a utilização de GEOTEXTIL PU)

- A utilizar em suportes cerâmicos, lâminas asfálticas, em geral, em suportes fissurados, ou que tenham movimentos de contração ou dilatação, abrir o recipiente de MORCEM ELASTIC PM e misturar bem até à sua homogeneização.
- Estender com ajuda de rolo de pelo curto, uma primeira camada de espessura de aprox. 0,7 mm (aplicar o material em utilização, sem necessidade de diluição extra).
- Estender a malha GEOTEXTIL PU sobre a camada anterior ainda húmida. Para tal, utilizar um rolo seco para realizar pressão sobre a malha e que esta fique embebida na camada de resina.
- Aplicação da seguinte camada de MORCEM ELASTIC PM, com as duas opções seguintes:

OPÇÃO 1: esperar a secagem total da primeira camada aproximadamente entre 5-6 horas, e aplicar a seguinte camada (com ou sem MORCEM ELASTIC PM CATALISADOR, a escolher).

OPÇÃO 2 (Wet and Wet): aplicar diretamente a seguinte camada sobre a anterior, aplicação ainda húmida (é possível em condição de existência de GEOTEXTIL).

- O consumo neste tipo de aplicação pode aumentar relativamente ao teórico sem utilização de malha.
- Consumo com aplicação com malha intermédia 2,5 Kg/m².

Aplicação de uma só camada (com adição de MORCEM ELASTIC PM CATALISADOR)

- Verta o MORCEM ELASTIC PM CATALISADOR no recipiente de MORCEM ELASTIC PM, sempre na proporção fixa entregue pelo fabricante, misturando continuamente com equipamento mecânico de velocidade média. (pot life: ±25 min).
- Verta o material sobre o suporte e estenda na superfície. Esta operação realiza-se com a ajuda de uma talocha dentada ou de espátula borracha. (também se pode utilizar rolo).
- Este processo é único, através do qual, obtém-se a espessura desejada com uma só operação, eliminando tempos de espera intermédios, assegurando a formação da membrana sem bolhas interiores, conferindo mais resistência à tração e reduzindo o tempo de secagem final.

NOTA; com a adição de MORCEM ELASTIC PM CATALISADOR, não utilizar equipamentos mecânicos de aplicação (tipo "airless").

Aplicação mecânica (com equipamento tipo "airless")

- Adicionar 5-10% de dissolvente XILENO ao recipiente de MORCEM ELASTIC PM.
- Realizar mistura com equipamento mecânico a velocidade média.
- Aplicar camadas finas, mediante equipamento específico.
- Esperar a sua secagem total.
- Repetir esta operação até conseguir a espessura final desejada.

Notas:

REABILITAÇÃO

MORCEM® ELASTIC PM

- Consultar em qualquer caso os tempos de espera, de secagem, soluções em pontos singulares da construção, as condições de aplicação de todos os produtos através das fichas técnicas de cada produto, ou consulte o nosso departamento técnico.
- Para outros tipos de suportes, ou para ampliar as informações do procedimento de aplicação e execução, ou para qualquer dúvida adicional, consultar as fichas técnicas destes produtos ou o nosso departamento técnico.
- Estas diretrizes são válidas ainda que possam ser modificadas, de acordo com a situação dos suportes, condicionantes das estruturas portantes dos elementos a impermeabilizar, climatologia exterior ou situação no momento da aplicação.

PROCEDIMENTO DE REPARAÇÃO E SOBREPOSIÇÃO

Nos casos em que for necessária a reparação da membrana por motivos acidentais, ou intervenções de montagem de instalações não previstas que requerem perfurações sobre a membrana de poliuretano MORCEM ELASTIC PM, o procedimento a seguir será o seguinte:

Reparação

- Recorte, extração da zona afetada e/ou danificada.
- Decapagem da superficial da zona afetada, ampliando esta zona em cerca de 20-30 cm em todo o perímetro, em modo de precaução de segurança.
- Limpeza (aspiração) dos resíduos gerados (pó); se for possível não utilizar água, e a utilizar-se, avaliar a humidade do suporte; possibilidade de aplicar solventes à base de cetonas para a realização deste tipo de limpeza superficial.
- Aplicação de camada fina (50-100 g/m²) de primário IMPLAREST EPW. Saltear ligeiramente a areia de sílica BANDTEC, enquanto a resina de primário ainda estiver húmida. Esta ação aumenta a aderência da camada de reparação.
- Esperar a sua secagem total.
- Aplicação de MORCEM ELASTIC PM com adição de MORCEM ELASTIC PM CATALIZADOR, (sempre na proporção fixa entregue pelo fabricante)
- Aplicação da resina de poliuretano alifática de proteção contra raios UV, MORCEM ELASTIC PM BARNIZ U.V. colorida (de acordo com ETE 10/0121 e BBA 16/5340).

Sobreposição de obra

Nos casos em que se tiver ultrapassado o tempo de reaplicação (48-72 horas), ou seja, que tenha sido prolongado o tempo de espera entre trabalhos, procede-se da seguinte forma:

- Decapagem de uma franja longitudinal de sobreposição de aproximadamente 20-30 cm de largura.
- Limpeza (aspiração) dos resíduos gerados (pó); se for possível não utilizar água, e a utilizar-se, avaliar a humidade do suporte; possibilidade de aplicar solventes à base de cetonas para a realização deste tipo de limpeza superficial.
- Aplicação de camada fina (50-100 g/m²) de primário IMPLAREST EPW.
- Saltear ligeiramente a areia de sílica, enquanto a resina de primário ainda está húmida.
- Esperar a sua secagem total.
- Aplicação de MORCEM ELASTIC PM com adição de MORCEM ELASTIC PM CATALISADOR, (sempre na proporção fixa entregue pelo fabricante)
- Aplicação da resina de poliuretano alifática, MORCEM ELASTIC PM BARNIZ U.V. colorida (de acordo com ETE 10/0121 e BBA 16/5340).

RESUMO

Na aplicação do sistema MORCEM COVER podem utilizar-se de forma adicional os seguintes produtos como complementos à sua utilização. Desta forma, protege-se e melhoram-se as suas características físico-mecânicas em função da sua exposição, acabamento desejado ou tipos de suportes:

- MORCEMSEAL TUDO EM 1: para o enchimento e correção de imperfeições nas superfícies de betão. Deste modo, consegue-se de uma forma rápida, uma base de enchimento consistente e com uma secagem rápida.
- IMPLAREST EPW: primário para aplicação prévia nos suportes para melhorar a aderência e regularizar a planimetria do suporte. De igual forma, estas aplicações regularizam o grau de humidade existente no suporte.
- MORCEM ELASTIC PM BARNIZ U.V.: resina de poliuretano alifático bicomponente e colorido para a proteção contra os raios UV, em situações de coberturas, terraços com utilização transitável pedonal ou

REABILITAÇÃO

MORCEM® ELASTIC PM

de veículos.

- PLASTITEC: partículas plásticas que, uma vez misturadas com MORCEM ELASTIC PM BARNIZ U.V. formam uma superfície rugosa, conforme exposto no CTE DB SUA1 (Resvalicidade dos solos), até conseguir uma classificação CLASSE 3 (Rd>45) ENV 12633:2003, de acordo com a dosagem (consultar o nosso departamento técnico).
- MORCEM ELASTIC PM CATALISADOR: aditivo que permite a aplicação da membrana MORCEM ELASTIC PM numa só camada, muito útil em aplicações em ambientes húmidos ou frios (rever condicionantes na sua ficha técnica). Além disso, anula o risco de formação de bolhas interiores, aumenta as propriedades mecânicas da membrana e diminui o tempo de secagem consideravelmente relativamente à aplicação por camadas.
- BANDTEC: banda adesiva deformável em frio, composta por uma camada superior de tecido não tecido, e uma inferior viscoelástica autoadesiva, ambas permitem a adaptação à forma do suporte. Aptas para aplicação em juntas estruturais, e sobreposição entre materiais metálicos.
- GEOTEXTIL PU: malha de fibra para a aplicação em suportes não resistentes ou não coesos, em juntas de dilatação ou de trabalho e em perímetros verticais.
- PUMALASTIC PU: mástique de poliuretano para enchimento de juntas e fissuras (utilizar conjuntamente nos casos em que for necessário).

NOTA: Consultar as fichas técnicas ou o nosso Departamento Técnico.

ESPESSURA E CONSUMO RECOMENDADOS

Recomenda-se uma espessura mínima total de aplicação de 1,5 mm, com um consumo total aproximado de 2,5 kg/m² (espessura de película seca); aplicado numa ou várias camadas de acordo com o método e condições de aplicação.

APRESENTAÇÃO

Embalagens metálicas em dois formatos diferentes: 6 kg / 25 kg. 12 meses a uma temperatura de 5 °C a 35 °C, sempre em locais secos. Se a embalagem estiver aberta deve ser utilizada imediatamente.

REABILITAÇÃO

MORCEM® ELASTIC PM

DADOS TÉCNICOS

(De acordo com ETE 10/0121 e BBA 16/5340)

Peso específico a 23°C ISO 1675	1,40 ± 5% g/cm ³
Viscosidade a 23°C ISO 2555	2000-6000 cps
Extrato seco a 105°C % peso EN 1768	> 90
Flash Point ASTM D93, copo fechado	42°C
Cinzas a 450\ % peso EN 1879	42 - 47%
Conteúdo em sólidos ISO 1768	82 - 85%
COV	240 g/l
Vida útil (EOTA e BBA)	W3 25 anos para uma espessura mínima de 1,5 mm
Pendente de cobertura	S1-S4 (pendente zero)
Reação ao fogo	NPA
Reação ao fogo exterior	Broof (t1)+(t4)
Resistência ao vento	APTO > 50 KPa
Certificado anti raízes (EN 13848)	APTO
Intervalo de temperaturas ambientais	5°C - 35°C
Intervalo de temperatura de suporte	5°C - 30°C
Tensão superficial Shore A a 23°C DIN 53.505	> 85
Tensão superficial Shore D a 23°C DIN 53.505	> 35
Rasgamento (longitudinal) provetes tipo calça, angular e crescente ISO 34-1-2011	24 Kn/M
Resistência a tração sem MORCEM ELASTIC PM CATALIZADOR ISO 527-3	2-3 MPa
Resistência a tração com MORCEM ELASTIC PM CATALIZADOR ISO 527-3	4-6 MPa
Elongação a 23°C sem MORCEM ELASTIC PM CATALIZADOR ISO 527-3	> 600%
Elongação a 23°C com MORCEM ELASTIC PM CATALIZADOR ISO 527-3	> 400%
Secagem inicial a 23°C e 55% HR sem MORCEM ELASTIC PM CATALIZADOR ISO 527-3	± 5-6 horas
Secagem inicial a 23°C e 55% HR com MORCEM ELASTIC PM CATALIZADOR ISO 527-3	± 1,5 horas
Intervalo de nova pintura sem MORCEM ELASTIC PM CATALIZADOR	± 5-48 horas
Intervalo de nova pintura sem MORCEM ELASTIC PM CATALIZADOR	± 1,5 - 24 horas
Resistência à transmissão de vapor de água EN1931	μ = 2500
Permeabilidade à transmissão de vapor de água EN1931	14 g/m ² /dia
Aderência ao betão a 23°C	> 2MPa

Rev. 2020_11 - Esta versão anula todas as anteriores. Confirme a última versão na página web - www.grupopuma.com - (+34) 957 76 40 40

REABILITAÇÃO

MORCEM® ELASTIC PM

NOTA

As instruções quanto à forma de utilização são realizadas de acordo com os nossos ensaios e conhecimentos e não pressupõem um compromisso do GRUPO PUMA nem isentam o consumidor do exame e verificação dos produtos para a sua correta utilização. As reclamações devem ser acompanhadas da embalagem original para permitir a rastreabilidade adequada.

O GRUPO PUMA não se responsabiliza, em caso algum, pela aplicação dos seus produtos ou soluções construtivas por parte da empresa aplicadora ou demais sujeitos intervenientes na aplicação e/ou execução da obra em questão, limitando-se a responsabilidade do GRUPO PUMA exclusivamente aos possíveis danos atribuíveis direta e exclusivamente aos produtos fornecidos, individuais ou integrados em sistemas, devido a falhas no fabrico dos mesmos.

Em qualquer caso, o redator do projeto de obra, a direção técnica ou o responsável da obra, ou subsidiariamente a empresa aplicadora ou outros sujeitos intervenientes na aplicação e/ou na execução da obra em questão, devem certificar-se da idoneidade dos produtos atendendo às características dos mesmos, bem como as condições, suporte e possíveis patologias da obra em questão.

Os valores dos produtos ou soluções construtivas do GRUPO PUMA que em cada caso sejam determinados pela norma UNE ou qualquer outra aplicável, referirem-se exclusivamente às condições expressamente estipuladas na dita normativa e que vêm referidos, entre outros, a determinadas características do suporte, condições de humidade e temperatura, etc. sem que sejam exigíveis ensaios obtidos em condições diferentes, tudo isto de acordo com o expressamente estabelecido na normativa de referência.