Idroscud BT

Impermeabilizante líquido betuminoso de base aquosa para coberturas, membranas betuminosas velhas e fundações.

O Idroscud BT é uma membrana líquida impermeabilizante betuminosa de base aquosa. Adequada para telhados, membranas betuminosas e elementos em betão, elastomérica, resistente aos raios UV, agentes atmosféricos e água estagnada.



1. **Específico para recuperar a estanquidade hidráulica de coberturas velhas em membranas betuminosas pré-formadas.**
2. **Emulsão betuminosa de elevada elasticidade para suportes altamente deformáveis em coberturas.**
3. **Pronto a usar, de base aquosa.**
4. **Adequado para a contenção de água, resistente à água estagnada, aos raios UV e aos agentes atmosféricos.**
5. **Realiza a impermeabilização contínua evitando a descontinuidade de sistemas de a membranas pré-formadas e o uso de chama.**

kerakoll

Campos de aplicação

→ Destinos de utilização
- Impermeabilização em pressão positiva de estruturas e elementos em betão e betão armado: coberturas de edifícios em geral, coberturas planas e inclinadas, lajes, paredes, fundações, plintos, caleiras, detalhes de cobertura, chaminés, telheiros, betonilhas, rebocos, tanques, cisternas, floreiras, jardins suspensos, mesmo na presença de água estagnada.
- Protecção para o controlo da humidade de elementos em betão e betão armado (superfícies horizontais, verticais, inclinadas) com elevada protecção contra a carbonatação (baixa permeabilidade ao CO_2).
- Reparação de membranas betuminosas velhas pré-formadas.
- Colagem de painéis isolantes resistentes a solventes sobre suportes cimentícios absorventes.
- Impermeabilização de estruturas e elementos subtelha antes da fixação com espuma poliuretânica.
- Superfícies ocasionalmente transitáveis (tráfego pedonal) para intervenções de manutenção.

→ Suportes:
- membranas betuminosas velhas pré-formadas, chapa, lajes e pisos em madeira
- betão e betão armado escoado em obra ou pré-fabricado
- betonilhas minerais da linha Keracem e betonilhas cimentícias
- rebocos de cimento e argamassa bastarda
- plástico reforçado com fibra de vidro após lixagem, painéis em fibrocimento, sistemas construtivos a seco para exteriores
- alumínio, aço, ferro, cobre

→ Não utilizar
- em condições ambientais desfavoráveis à secagem ou com chuva iminente
- em condições de forte radiação solar ou sobre superfícies quentes
- sobre suportes flutuantes ou não perfeitamente ancorados, húmidos, molhados, sujeitos a humidade ascendente
- sobre superfícies destinadas a tráfego constante, tráfego pesado ou revestimentos pesados colados (cerâmica, pedras, etc.)
- sobre suportes cimentícios aligeirados não adequados para suportar cargas directas, sobre painéis isolantes
- onde sejam exigidas elevadas resistências a ácidos ou bases
- onde seja previsto o deslocamento de objectos pesados
- sobre membranas velhas em PVC

Indicações de uso

→ Requisitos dos suportes
Curados (dimensionalmente estáveis):
- betonilhas em Keracem e Keracem Pronto: espera 24 h;
- os suportes em betão devem estar completamente curados, estáveis e secos;
- betonilhas ou rebocos cimentícios após uma espera de 7 dias (cura boa) por cm de espessura.

Íntegros (remover partes ou elementos não perfeitamente aderentes, verificar a aderência e a compatibilidade de eventuais revestimentos preexistentes).
Compactos (em toda a espessura) e consistentes.
Resistentes e isentos de exsudação à superfície.
Secos, isentos de condensação superficial (após lavagem à pressão, aguardar sempre a secagem completa do suporte).
Limpos: superfície isenta de aguadas de cimento, óleos descofrantes, resíduos de trabalhos prévios, pó; eliminar tudo o que possa comprometer a aderência (em caso de dúvidas, efectuar um teste prévio de peeling).
Verificar a ausência de humidade ascendente ou pressão negativa de humidade: poderá formar-se pressão de vapor na interface suporte-impermeabilização, que pode provocar destacamentos e bolhas. Para a verificação da humidade residual dos suportes, aconselha-se a aplicar uma folha de PE (espessura mínima 0,2 mm) selada com fita adesiva numa zona exposta ao sol directo e verificar a presença de condensação após 24 – 48 h realizar a medição da humidade com um higrómetro de carboneto.

→ Preparação dos suportes

Suporte	Primário	Modalidade	Quantidade
Betão polido ou pouco absorvente	Idroscud Primer	Puro	200 – 300 ml/m²
Betonilha Cimentícia	Idroscud BT Primer Uni	diluído 1:0,5 com água diluído 1:1 a 1:2	300 g/m² ou 100-200 g/m²
Membranas betuminosas com acabamento ardósia	Idroscud BT	diluído 1:0,5 com água	300 g/m²
Madeira	Idroscud Primer	Puro	200 – 300 ml/m²

- Superfícies em betão e betão armado, paredes de contenção de terras e fundações: efectuar o tratamento prévio de distanciadores metálicos com demolição mecânica, corte dos distanciadores e passivação com Idroscud BT Fix, onde presentes, aplicar o primário como indicado na tabela evitando estagnações superficiais.
- Betonilhas cimentícias: verificar que a humidade residual seja inferior a 3%, aplicar o primário como indicado na tabela, evitando estagnações superficiais. Na presença de juntas de fraccionamento e/ou fissuras, abri-las mecanicamente, remover o pó e selar com Tetra Seal, colar bandas de Idroscud TNT com largura de 20 cm com Idroscud BT na proximidade das mesmas.
Na presença de fissuras, efectuar o saneamento mecânico, remover o pó e selar com Geolite Gel como indicado na ficha técnica; colar bandas de Idroscud TNT com largura de 20 cm com Idroscud BT na proximidade das fissuras seladas.
Para evitar abaulamentos do tecido na presença de movimentos, colar toda a superfície do tecido no reverso em contacto com a superfície da betonilha; assegurar a colagem do tecido na proximidade das juntas (o tecido ficar levemente moldado no interior do perfil de junta e não ser colado esticado).
Para diminuir a visibilidade de juntas e fissuras previamente tratadas, inserir na primeira demão fresca de Idroscud BT o tecido Idroscud TNT (100 cm) e cobrir com uma ou mais demãos aguardando a secagem entre demãos; a utilização de Idroscud TNT sobre a toda a superfície evita a aplicação de bandas Idroscud TNT descrita previamente.
Aplicar o Idroscud BT em duas ou mais demãos até atingir a quantidade total exigida.
- Membranas betuminosas pré-formadas velhas: para permitir a dispersão de óleos e plastificantes antes da aplicação, as membranas devem estar completamente curadas (pelo menos 6 meses). No caso de presença de bolhas, estas devem ser cortadas em cruz e, após ter esperado a sua evaporação/secagem, procede-se à aplicação de uma porção de material com características adequadas. No caso de porções circunscritas e/ou abas não perfeitamente ancoradas, deve-se remover tintas ou decorações se presentes e aplicar o Idroscud BT Fix. No caso de fenómenos de deslizamento (pregas, enrugamentos, destacamentos de sobreposições e enrolamentos da membrana impermeável, que partem da correspondência dos ângulos da cobertura), será necessário realizar uma intervenção de manutenção ou reparação antes de proceder à aplicação do sistema Idroscud BT.

Preparar o suporte em função do tipo de membrana betuminosa:
- Membranas betuminosas lisas e com acabamento em alumínio: efectuar uma limpeza cuidada a seco, removendo o pó e resíduos ambientais (a lavagem à pressão é aconselhada na presença de resíduos de óleos e plastificantes, aguardar a secagem completa). Aplicar o primário como indicado na tabela, evitando estagnações superficiais. No caso de membranas com

Indicações de uso

acabamento a alumínio, realizar previamente um teste de peeling.
- Membranas betuminosas com acabamento de ardósia: efectuar uma limpeza cuidada a seco, removendo as partes pouco aderentes. Aplicar o primário como indicado na tabela, evitando estagnações superficiais.
- Suportes metálicos galvanizados ou pré-pintados (camada final bem ancorada): selar eventuais sobreposições, zonas de movimento, irregularidades ou defeitos construtivos com Idroscud BT Fix.
  Sobre suportes galvanizados oxidados, remover a oxidação com lavagem ácida e enxaguar abundantemente.
  Em qualquer caso, na presença de zonas degradadas ou enferrujadas, é necessário remover completamente e proceder à aplicação de uma tinta antiferrugem anticorrosiva.
- Suportes em madeira: preencher eventuais fissuras ou rebordos macheados entre eixos (fissuras não passantes) com Tetra Seal, aguardar a reticulação completa do produto, cerca de 24 h e proceder à lixagem das superfícies impregnadas ou envernizadas, posteriormente, efectuar uma limpeza cuidada com Keragrip Pulep. Aplicar o primário como indicado na tabela, evitando estagnações superficiais.

→ Aplicação
O produto está pronto a usar; se necessário, homogeneizar a consistência da mistura com um misturador helicoidal de baixo para cima e com baixo número de rotações (≈ 400/min.). Proteger o produto do gelo e armazená-lo, mesmo em obra, evitando a exposição solar directa e abrigando-o de fontes de calor.
Impermeabilização do perímetro:
Após ter preparado o suporte como descrito previamente, impermeabilizar todo o perímetro da superfície colando bandas de Idroscud TNT com altura de 20 cm com Idroscud BT, prevendo uma sobreposição entre bandas de Idroscud TNT de pelo menos 5/10 cm: ter atenção com as ligações com outras superfícies (colunas, pilares, paredes, rampas), lajes, elementos passantes, elementos ou instalações ancorados à superfície, tubos de descarga e elementos vedantes; no caso de espaços limitados e na impossibilidade de colar o Idroscud TNT, realizar meias-canas de ligação, em várias passagens, com Tetra Seal. Impermeabilizar as juntas estruturais com os sistemas adequados.

- Impermeabilização de sobreposições de membranas betuminosas:
  No caso em que não seja utilizada a armadura Idroscud TNT sobre toda a superfície, será necessário colar bandas de Idroscud TNT com altura de 20 cm com Idroscud BT em cada sobreposição da membrana betuminosa, prevendo uma sobreposição entre as bandas de Idroscud TNT de pelo menos 5/10 cm.

- Impermeabilização das superfícies:
  Aplicar o Idroscud BT com rolo (pêlo médio 10 – 15 mm), pincel, rodo de borracha dura (aconselhada apenas para suportes ásperos ou porosos) ou airless (diluir com água em função do equipamento a utilizar, mínimo 10%) tendo o cuidado de cobrir completamente todas as superfícies de Idroscud TNT coladas previamente; aguardar pelo menos 12 horas após a aplicação da primeira demão e aplicar a segunda demão cruzando o sentido de aplicação para uma distribuição perfeita do produto. A segunda demão deve ser aplicada após a secagem completa da primeira (as condições ambientais podem fazer variar de modo considerável os tempos referidos em condições padrão); tempos de espera longos entre demãos provocam a redução dos valores de aderência da demão seguinte.
  No caso de utilização de Idroscud TNT sobre toda a superfície, é obrigatório a utilização sobre toda a superfície para suportes em madeira, floreiras onde estejam presentes zonas com estagnações de água, deve-se aplicar uma demão de Idroscud BT com rolo (pêlo médio 10 –15 mm) tendo o cuidado de cobrir completamente todas as superfícies e aplicar o Idroscud TNT sobre a primeira demão fresca de produto. Pressionar com o rolo sem material para evitar a formação de pregas e rugas. Prever a sobreposição da armadura em pelo menos 10 cm sobre a impermeabilização perimetral e entre telas. A segunda demão deve ser aplicada após a secagem completa da primeira (as condições ambientais podem fazer variar de modo considerável os tempos referidos em condições padrão); tempos de espera longos entre demãos provocam a redução dos valores de aderência da demão seguinte.
  Aplicar no total pelo menos 2 kg/m² de produto, em 2 ou mais demãos, excluindo o material utilizado para a colagem do Idroscud TNT no perímetro e o material utilizado como primário. Respeitar escrupulosamente o peso mínimo a aplicar exigido; para a verificação do peso aplicado, aconselha-se a distribuir os baldes de produto a aplicar sobre as superfícies em intervalos regulares de 4 a 16 m² por demão em função da embalagem.
  O endurecimento do produto ocorre por evaporação da água contida na emulsão; o tempo de secagem é vinculado pela temperatura e pela humidade ambiente nas horas seguintes à aplicação. O produto não perfeitamente seco arrisca a ser levado pela água e irremediavelmente danificado por

Indicações de uso

eventos meteorológicos ou pela formação de condensação. A resistência à água estagnada depende da garantia da secagem perfeita. Após o endurecimento, a presença de eventuais bolhas demonstra uma H.R. excessiva do suporte; eliminar as bolhas, aguardar a secagem do suporte e reaplicar o produto. A pegajosidade das superfícies nos momentos seguintes à aplicação é uma característica do produto e não inviabiliza as suas prestações finais; termina com o passar do tempo e pode ser eliminada com a polvilhação de talco industrial ou cimento.

Aplicações especiais:
- Paredes de contenção de terras: efectuar o tratamento prévio em função do tipo de suporte; recuperar a planidade com produtos adequados. Prever sistemas adequados de separação e de protecção mecânica antes do preenchimento com terra (espera ≥ 48 h).
- Floreiras e jardins suspensos: aplicar o Idroscud BT armado com Idroscud TNT inserido na primeira demão fresca, prever uma camada de PP de alta densidade) e uma camada de separação (TNT 300 g/m²) antes do preenchimento (espera ≥ 48 h); na presença de árvores de grande porte, prever uma tela anti-raízes.
- Tanques e cisternas para contenção de água: efectuar um tratamento prévio em função do tipo de suporte. Realizar um meia-cana de ligação com argamassas próprias nos ângulos parede/pavimento e parede / parede. Prever a circulação forçada do ar para favorecer a secagem antes do preenchimento (espera ≥ 15 dias). Não utilizar para a contenção de água potável, água de lavagem com hidrocarbonetos e/ou solventes, águas residuais, quando são exigidas resistências químicas e quando está prevista a contenção de água com pH < 5 ou pH > 7; a contenção de águas é permitida desde que sejam respeitados os requisitos de pH.

→ Limpeza
A remoção do produto fresco efectua-se com água, para reutilizar rolos e pincéis, imergi-los em água para evitar a secagem do produto. Para a limpeza final das ferramentas, utilizar um solvente tipo aguarrás.

Outras indicações

→ Na presença de suportes com elevada humidade residual (≥ 3 % medida com higrómetro de carboneto sobre amostra de material retirado da superfície da betonilha), deve-se prever a inserção de respiradores de vapor de água dotados de sistemas adequados de ancoragem e de ligação impermeável na densidade de cerca de 1 por cada 15 m²; instalar os respiradores 5 – 10 dias antes da impermeabilização e verificar o grau de H.R. antes da aplicação no ponto mais distante entre dois respiradores adjacentes.

→ Em condições climáticas de elevada humidade e/ou baixa temperatura, o tempo de secagem aumenta retardando a transitabilidade (tráfego pedonal) e aumentando consideravelmente o risco de deslavamento do material aplicado com eventuais precipitações pluviais ou na presença de condensação; para diminuir o tempo de secagem, aplicar em mais demãos, cada uma com um máx. de 0,5 kg/m².

→ No caso de tráfego pedonal contínuo, aplicar o Idroscud Antiskid apenas se o Idroscud BT foi armado com Idroscud TNT.

→ Revestimento: para reduzir a absorção de calor, para proteger/decorar a camada impermeabilizante e garantir uma maior durabilidade, aplicar, após 20 dias, Idroscud, impermeabilizante multiúsos colorido, para coberturas planas e inclinadas, membranas betuminosas e superfícies exteriores, flexível, resistente aos raios UV, agentes atmosféricos e água estagnada. Com o tempo, o Idroscud pode sofrer o fenómeno de “pele de crocodilo” causado pelo coeficiente diferente de dilatação térmica em relação ao Idroscud BT subjacente; este fenómeno não prejudica a estanquidade hidráulica, mas apenas as propriedades estéticas e pode ser recuperado com as operações de manutenção normal de Idroscud.

→ A armadura com Idroscud TNT, aplicado sobre a primeira demão fresca de Idroscud BT e completamente coberto com a segunda demão, aumenta consideravelmente as resistências aos esforços de corte e as prestações de Crack Bridging da impermeabilização, mitigando os pontos críticos dos suportes. A durabilidade das aplicações pode ser aumentada com a eventual armadura ou aumentando o número de demãos de Idroscud BT aplicadas respeitando as indicações da ficha técnica.

→ Manutenção extraordinária: para recuperar a continuidade estético-funcional após desgaste, efectuar uma limpeza cuidada das superfícies e aplicar o produto segundo as modalidades referidas.

→ Recorda-se, porém, que para obter as prestações referidas na norma EN 15814 (ver prestações finais na tabela Performance), deve-se aplicar o produto em duas demãos numa espessura seca não inferior a 3 mm, que corresponde a ≈ 6 kg/m² de produto fresco.

Certificações e marcações



Especificação

Impermeabilização de juntas parede-pavimento e de juntas de fraccionamento-dilatação – Fornecimento e aplicação em obra de tecido não tecido em poliéster para a armadura de reforço tipo Idroscud TNT a colar com impermeabilizante betuminoso tixotrópico para coberturas, membranas betuminosas e elementos em betão, elastomérico, resistente aos raios UV, agentes atmosféricos e água estagnada tipo Idroscud BT da Kerakoll (selar previamente as juntas de fraccionamento-dilatação com Tetra Seal da Kerakoll).
Impermeabilização do suporte – Fornecimento e aplicação em obra certificada de impermeabilizante betuminoso tixotrópico para coberturas, membranas betuminosas e elementos em betão, elastomérico, resistente aos raios UV, agentes atmosféricos e água estagnada tipo Idroscud BT da Kerakoll, provido de marcação CE e em conformidade com os requisitos de desempenho exigidos pela EN 1504-2.

Dados técnicos segundo a Norma de Qualidade Kerakoll	
Aspecto	pasta preta
Natureza química	emulsão betuminosa
Natureza mineralógica dos inertes	sílicas cristalinas
Massa volúmica aparente	≈ 1,05 ± 0,05 kg/dm³
Resíduo seco	≥ 54% ± 2%
Conservação	≈ 18 meses desde a data de produção na embalagem original e íntegra
Advertências	evitar o gelo, evitar exposição solar directa e conservar ao abrigo de fontes de calor
Embalagem	baldes 16 / 4 /1 kg
Viscosidade dinâmica	≈ 20.000 mPas · sec (S06 30 rpm a +20° C)
Limites de aplicação:	
- Temperatura	de +5 °C a +35 °C
- Humidade	≤ 80%
Tempo de espera entre 1.ª e 2.ª demão	≥ 12 h
Espessura mínima exigida	≥ 1 mm produto seco correspondente a ≈ 2 kg/m² produto fresco
Colocação em serviço	≈ 48 h / ≈ 15 dias (água estagnada)
Consumo	≈ 2 kg/m²

Levantamento de dados a +23 °C de temperatura, 50% H.R. e ausência de ventilação.

Performance		
HIGH-TECH		
Alongamento à rotura	≥ 1000% ± 200%	ISO 527-1
Flexibilidade a frio	-10 °C	UNI 1109
Aderência sobre chapa	≥ 0,8 MPa	EN 1542
Impermeabilidade	≥ 1 bar	UNI EN 1928
Permeabilidade CO_2	S_D > 50 m	EN 1062-6
Permeabilidade ao vapor de água	classe II; 5 m ≤ S_D ≤ 50 m	EN 7783-1 EN 7783-2
Absorção capilar e permeabilidade à água	w < 0,1 kg/m² $h^{0,5}$	EN 1062-3
Aderência tracção directa betão	> 0,8 N/mm²	EN 1542
Exposição aos agentes atmosféricos ambientais	nenhum defeito visível	EN 1062-11
Crack Bridging:		
- a +23 °C	classe A5	EN 1062-7
- a 0 °C	classe A5	EN 1062-7
- a -5 °C	classe A5	EN 1062-7
Temperatura de serviço	de -10 °C a +90 °C	
Reacção ao fogo	classe E	EN 13501-1
Impermeabilidade à água	classe W1	EN 15820
Capacidade de Crack-Bridging	classe CB2	EN15812
Resistência à água	passou	EN15817
Flexibilidade com temperatura baixa (0°C)	passou	EN15813
Estabilidade dimensional com temperatura alta (70°C)	passou	EN15818
Resistência à compressão	classe C0	EN 15815
Durabilidade	passou	
Conformidade		EN15814
Conformidade	PI-MC-IR	EN 1504-2(C)

Levantamento de dados a +23 °C de temperatura, 50% H.R. e ausência de ventilação. Podem variar em função das condições específicas da obra.

Advertências

→ respeitar eventuais normas e regulamentos nacionais
→ proteger da chuva e condensação por 48 h
→ a resistência à água estagnada depende da garantia da secagem perfeita após a aplicação
→ não adicionar ligantes ou outros materiais ao produto
→ não aplicar sobre superfícies sujas, incoerentes, quentes, expostas a forte radiação solar, com chuva iminente
→ em caso de necessidade, solicitar a ficha de segurança
→ para mais informação, contactar o Technical Customer Service Kerakoll:
+351 21 986 24 91 - info@kerakoll.pt

Kerakoll Quality System
ISO 9001 CERTIFIED IT10/0321

As presentes informações foram actualizadas em Novembro de 2026; determina-se que as mesmas podem ser sujeitas a integrações e/ou variações no tempo por parte da KERAKOLL SpA; para essas eventuais actualizações, pode ser consultado o site www.kerakoll.com. A KERAKOLL SpA responde, portanto, pela validade, actualidade e actualização das próprias informações apenas se retiradas directamente do seu site. A ficha técnica é redigida com base nos nossos melhores conhecimentos técnicos e de aplicação. Não podendo, no entanto, intervir directamente nas condições das obras e sobre a execução dos trabalhos, constituem indicações de carácter geral que de modo algum vinculam a nossa Empresa. Aconselha-se, portanto, um ensaio prévio a fim de verificar a idoneidade do produto à utilização prevista.

Kerakoll Portugal S.A.
Rua Chen He, n.º 1-C
Bloco B, piso 2
1990-513 Lisboa - Portugal

+351 21 986 24 91
(Chamada para a rede fixa nacional)
info@kerakoll.pt

www.kerakoll.com