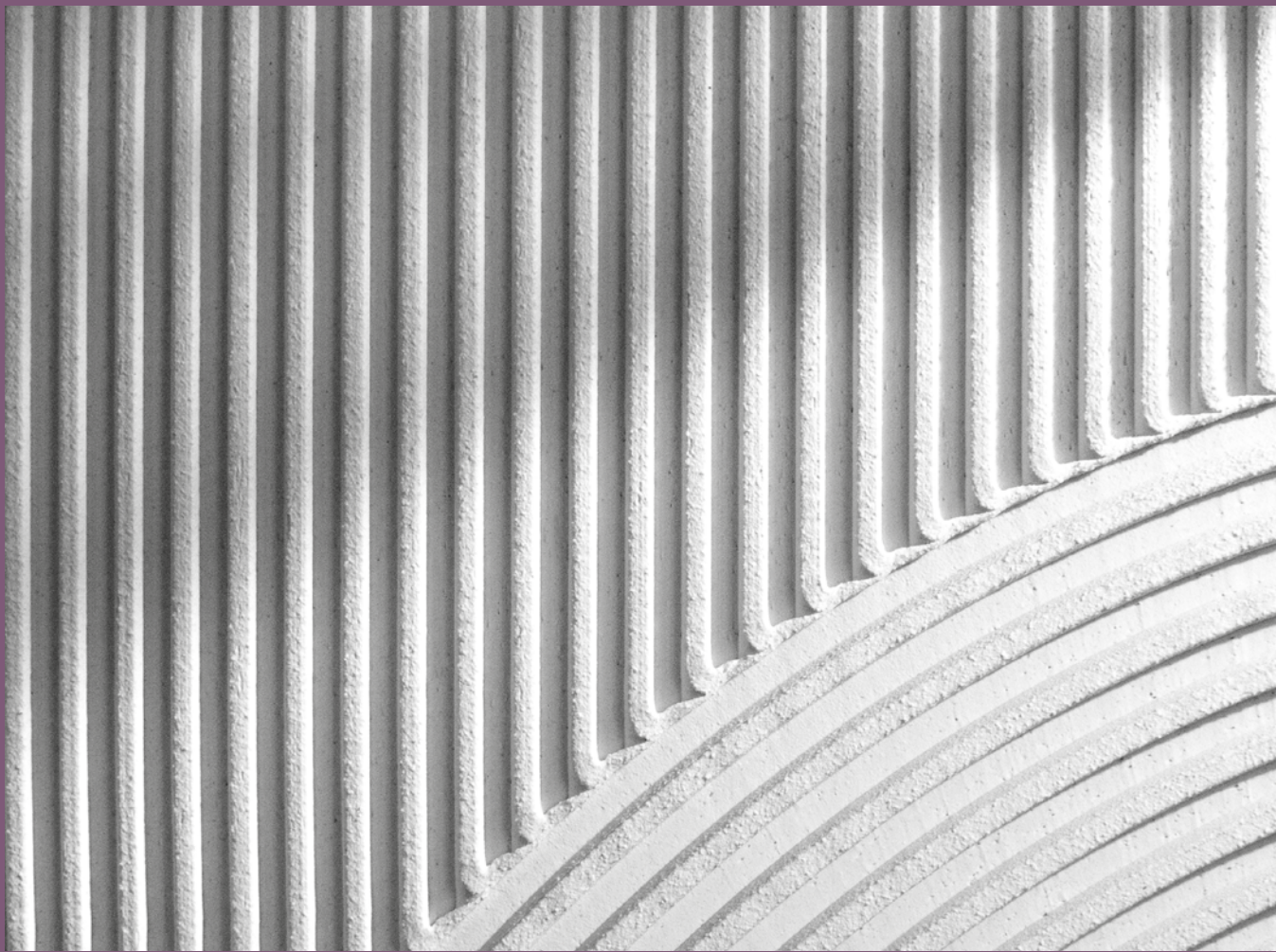




H40

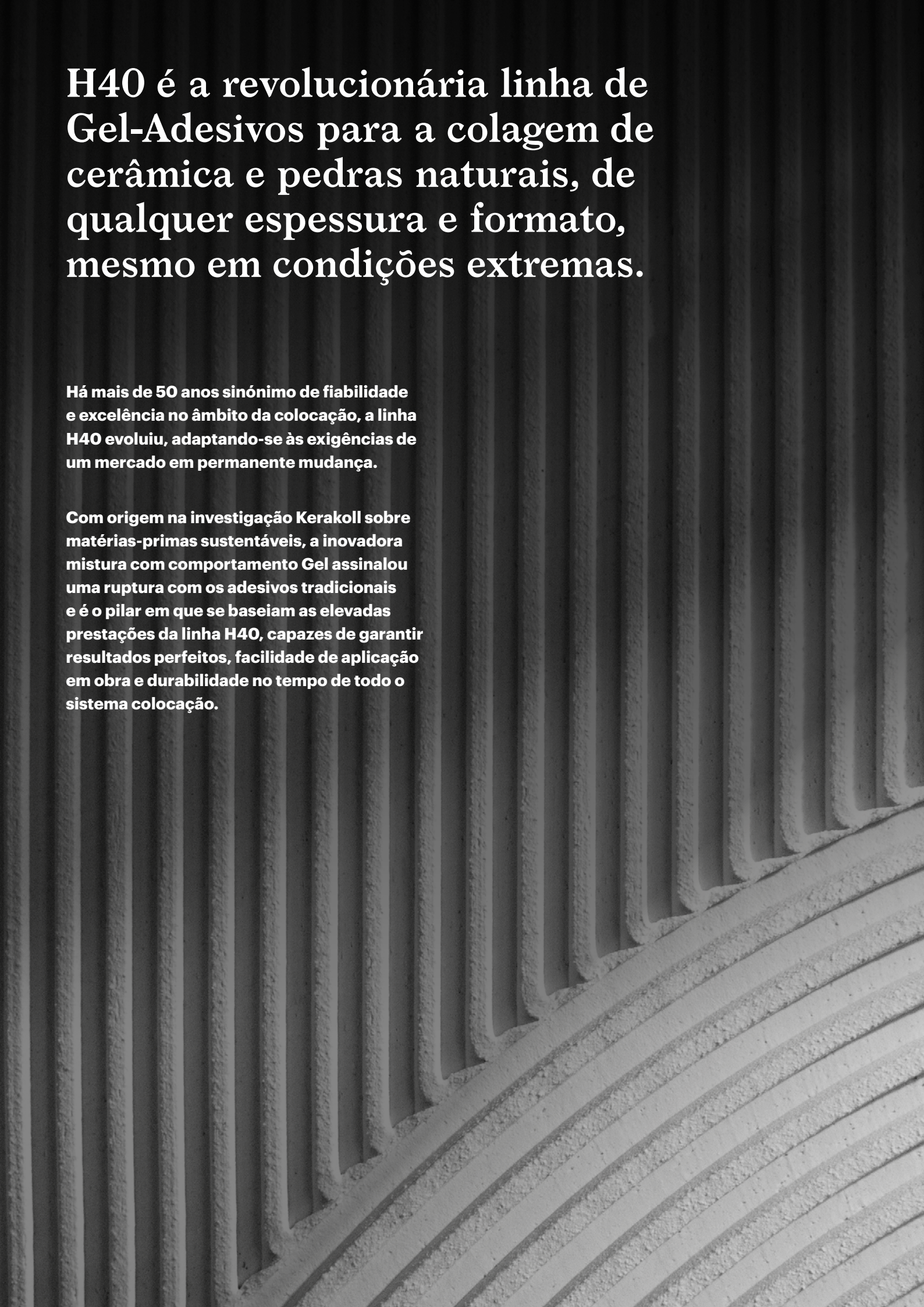
Gel-Adesivos estruturais
com flexibilidade variável
testados com o Método GT

kerakoll

H40 é a revolucionária linha de Gel-Adesivos para a colagem de cerâmica e pedras naturais, de qualquer espessura e formato, mesmo em condições extremas.

Há mais de 50 anos sinónimo de fiabilidade e excelência no âmbito da colocação, a linha H40 evoluiu, adaptando-se às exigências de um mercado em permanente mudança.

Com origem na investigação Kerakoll sobre matérias-primas sustentáveis, a inovadora mistura com comportamento Gel assinalou uma ruptura com os adesivos tradicionais e é o pilar em que se baseiam as elevadas prestações da linha H40, capazes de garantir resultados perfeitos, facilidade de aplicação em obra e durabilidade no tempo de todo o sistema colocação.



Uma gama testada em sistema com o Método GT.

Os Gel-Adesivos H40 foram desenvolvidos para responder às exigências das obras actuais, caracterizadas por suportes e materiais de revestimento cada vez mais diversificados e técnicos. Isto exige um nível de concepção mais elevado, uma vez que o sistema de colocação é solicitado por acções complexas que requerem adesivos cada vez mais eficazes.

Actualmente, considera-se que um sistema cerâmico está sujeito a esforços de tracção, compressão e corte/cisalhamento. Contudo, a realidade tecnológica das soluções construtivas actuais demonstra que estes sistemas são também afectados por forças que geram tensões paralelas e ortogonais ao seu plano, originando esforços adicionais – momentos flectores e torsões. Estes esforços aumentam a solicitação do adesivo, tornando o seu desempenho um factor determinante para a durabilidade e fiabilidade do sistema cerâmico.

Para verificar de forma concreta estas novas tensões, que não são tidas em conta pelas normas actuais, e garantir a durabilidade do sistema e medir o seu grau de flexibilidade, a Kerakoll desenvolveu e registou um método de teste único: o Método GT. A verificação do sistema de colocação é realizada replicando os esforços reais aplicados, capazes de solicitar o adesivo com acções excêntricas e combinadas, com base na complexidade do suporte e do material colocado.

A partir da Gel-Technology e graças à introdução de novos aditivos de elevado desempenho, os investigadores Kerakoll conseguiram desenvolver uma nova gama de Gel-Adesivos, capaz de garantir aderência, flexibilidade e resistência, verificadas em relação ao nível tecnológico da obra, mantendo, ao mesmo tempo, a mesma trabalhabilidade de sempre.

→ **Nasce assim a nova gama de Gel-Adesivos estruturais com flexibilidade variável, testados com o “Método Gel-Technology”.**

GT-1

TESTED

GT-2

TESTED

GT-3

TESTED



Gel-Adesivos H40: testados para todo o ciclo de vida do sistema de colocação.

A durabilidade dos Gel-Adesivos H40 é verificada através de rigorosos protocolos internos entre os quais a metodologia SAS (Shock Absorbing System), especificamente estudada pelos investigadores Kerakoll, com o fim de simular a vida útil do sistema ladrilhado durante todo o seu ciclo de vida. Superando os limites da norma, as amostras são submetidas a acções de stress físico-químico, térmico e mecânico cíclicos, repetidas no tempo, e sobrepostas, levando ao limite os testes considerados críticos e monitorizando a superação dos requisitos a longo prazo. A linha H40 vence todos os desafios e garante uma durabilidade real sem comparação, mesmo em condições extremas, assegurando uma fiabilidade máxima no tempo dos sistemas de colocação Kerakoll.

Os Gel-Adesivos H40 oferecem inúmeras vantagens:

→ **Trabalhabilidade**

Pensados para o aplicador, para simplificar as escolhas, eliminar os riscos e melhorar a qualidade do seu trabalho.

→ **Performance**

Desempenho técnico garantido, testado com rigorosos ciclos de fadiga que reproduzem as condições reais de stress a que a superfície ladrilhada é submetida.

→ **Durabilidade**

Produtos duráveis e, por isso, mais sustentáveis em relação a todo o seu ciclo de vida, graças, também, à selecção cuidada de matérias-primas.

→ **Segurança**

Com emissões muito baixas de substâncias voláteis, não tóxicas e seguras para a saúde dos aplicadores e dos utilizadores finais.



Gel-Technology: a revolução na colocação de cerâmica e pedras naturais.

A Gel-Technology é uma área de investigação técnico-científica de vanguarda, focada na análise do comportamento de matérias-primas naturais e inovadoras. Através do estudo das suas interações e do controlo avançado da reologia, esta tecnologia permite formular soluções avançadas que asseguram o equilíbrio perfeito entre o desempenho final e a facilidade de utilização em obra.

Um trabalho minucioso no mix design, realizado através da colaboração constante com os fornecedores e os institutos de investigação mais avançados, para identificar os componentes mais inovadores e estabelecer novos padrões de qualidade, tanto em termos de desempenho como de aplicação, colocando no centro a durabilidade global do sistema de colocação. Uma abordagem sustentável ligada a todo o ciclo de vida do produto, capaz de assegurar que os resultados de laboratório sejam aplicados na obra e mantidos em serviço. Uma investigação em evolução contínua para garantir o novo estado da arte na colocação.

GEL

TECHNOLOGY



A fórmula Gel: o equilíbrio perfeito entre trabalhabilidade e desempenho.

Os Gel-Adesivos nascem da especificação de seis parâmetros ligados às características fundamentais de trabalhabilidade e desempenho do produto.

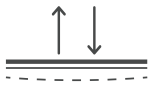
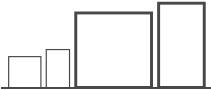
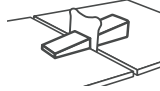
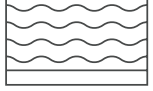
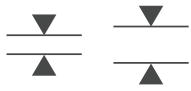
Na fase de formulação, os investigadores Kerakoll desenvolvem numerosos ensaios para maximizar e equilibrar todos estes parâmetros. Apenas após este longo percurso de investigação no laboratório e de validação em obra com os aplicadores, nasce a fórmula Gel perfeita.



H40 Gel:

a nova geração de Gel-Adesivo altamente flexível.

O H40 Gel é o Gel-Adesivo concebido para os profissionais mais exigentes que todos os dias enfrentam situações de colocação tecnicamente complexas. Ideal para qualquer tipo de formato, oferece uma solução otimizada especialmente para projectos contemporâneos, onde é frequente o uso de grandes formatos. O H40 Gel é um produto extremamente fácil de trabalhar, que garante tempos de correcção prolongados, para facilitar uma execução impecável, mesmo em condições de colocação desfavoráveis ou que exijam prazos mais longos.

GT-2 TESTED	C2 TE S1 EN 12004	 altamente flexível	 grandes formatos	 pavimentos radiantes
 sistemas de nivelamento	 piscinas	 de 2 mm a 15 mm	 tempo aberto ≈60 min.	 duração da mistura ≈ 4 h

→ **Aderência e deformabilidade elevadas**

→ **Reologia variável**

→ **Ideal para a colocação de ladrilhos de grande formato**

→ **Ideal para a colocação sobre pavimentos radiantes**

→ **Segurança total na utilização de sistemas de nivelamento**

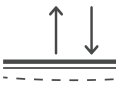
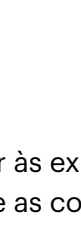
Branco

Cinza



H40 Tech: o Gel-Adesivo ultraflexível de aderência superior.

O H40 Tech é o Gel-Adesivo concebido para responder às exigências das obras tecnologicamente mais avançadas, onde os materiais e as condições de serviço requerem uma elevada flexibilidade do sistema. Graças às suas características, o H40 Tech é ideal para trabalhar com total segurança em suportes mais flexíveis e em condições de serviço que prevejam solicitações complexas.

GT-3 TESTED	C2 TE S2 EN 12004	 altamente flexível	 grandes formatos	 ideal para fachadas
 sistemas de nivelamento	 ladrilho com reverso em resina	 de 2 mm a 15 mm	 tempo aberto	 duração da mistura ≈ 4 h

- **Aderência e flexibilidade superiores, segurança máxima sobre suportes difíceis**
- **Óptima fluidez sob a espátula**
- **Tempo de correcção amplo e ajustabilidade fácil**
- **Ideal para a colocação de grandes formatos, mesmo que reforçados com fibra**
- **Ideal para a colocação em fachadas**

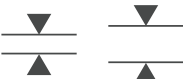
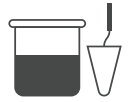
Branco

Cinza



H40 Revolution: o Gel-Adesivo com aderência acelerada e longo tempo de trabalhabilidade.

O H40 Revolution é o Gel-Adesivo que garante uma trabalhabilidade prolongada e uma aderência acelerada e que, ao mesmo tempo, não impacta a saúde do aplicador durante a aplicação. É ideal para trabalhos que necessitam de uma rápida transitabilidade e colocação em serviço, mesmo com temperaturas baixas, e para a colocação de pedras naturais sensíveis à água.

GT-1 TESTED	C2F TE EN 12004	 presa rápida	 grandes formatos	 pavimentos radiantes
 trânsito pesado	 betumação após 3 h	 de 2 mm a 15 mm	 tempo aberto	 duração da mistura ≈ 60 min.

- **Trabalhabilidade longa com aderência acelerada**
- **Segurança total após apenas 3 horas**
- **Não irritante**
- **Isento de rótulo de risco**
- **Ideal para pavimentos com colocação em serviço antecipada**

Branco

Cinza



H40 Extreme: o Gel-Adesivo híbrido para aplicações extremas.

O H40 Extreme é o Gel-Adesivo híbrido que revoluciona o mundo dos adesivos reactivos. Bicomponente, com uma trabalhabilidade e fluidez únicas e com deslizamento vertical nulo, é a solução ideal em condições que requerem uma aderência e flexibilidade extrema.



→ **Aderência extrema**

→ **Flexibilidade extrema**

→ **Fluidez extrema**

Branco



Gel-Adesivos tixos & fluidos.

Os Gel-Adesivos H40 são adesivos tixotrópicos de reologia variável, capazes de ficarem macios e trabalháveis na fase da aplicação com a espátula, mantendo a sua espessura inalterada debaixo do peso do ladrilho. Esta característica, obtida sem comprometer a trabalhabilidade, facilita a tarefa do aplicador na realização de superfícies perfeitamente planas.

Adequados para qualquer tipo de suporte, garantem o deslizamento nulo do ladrilho em aplicações verticais.

- **Sustentam o peso do ladrilho, mantendo a forma e espessura sem "abatimento".**
- **Facilitam a realização de superfícies planas sem "dentes" ou desníveis entre ladrilhos.**
- **Asseguram um deslizamento vertical nulo, permitindo uma colocação em paredes partindo tanto de cima como de baixo.**





Gel-Adesivos com molhagem total.

Os Gel-Adesivos são capazes de cobrir totalmente o reverso do ladrilho e facilitar a obtenção do leito maciço. A criação de um estrato compacto de adesivo entre o suporte e o ladrilho, que maximiza a superfície de contacto entre os dois elementos sem vazios, garante uma aderência perfeita e durável no tempo.

O estrato uniforme e monolítico dos Gel-Adesivos H40 assegura uma correcta distribuição das cargas, evita rupturas e favorece a manutenção das prestações do sistema, mesmo em condições de exercício difíceis.

O tempo aberto prolongado permite um trabalho sem pressa, evitando fenómenos de formação de película e ou adensamentos.

- **Favorecem a realização do leito maciço.**
- **Asseguram uma colocação perfeita seja com formatos tradicionais ou com peças de grandes dimensões.**
- **Limitam a formação de vazios debaixo do ladrilho.**
- **Não formam película, não ficam densos.**



Ensaio de capacidade de molhagem com H40 Gel cinza.
Com uma simples pressão, é possível obter o leito maciço debaixo do ladrilho.

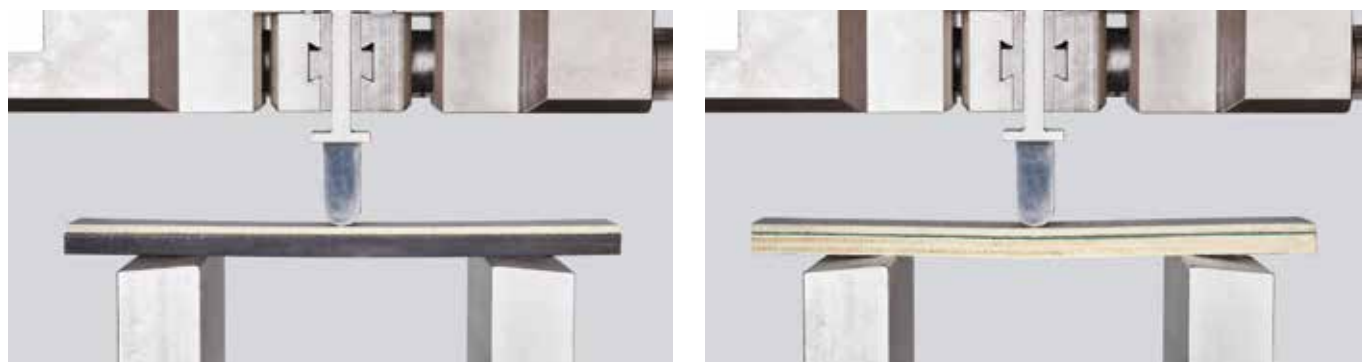


Gel-Adesivos estruturais com flexibilidade variável.

A linha H40 é composta por Gel-Adesivos estruturais, capazes de garantir a aderência monolítica aos elementos que compõem o sistema e de transferir uniformemente as solicitações a que o revestimento é submetido.

Graças à introdução de aditivos especiais que aumentam a sua flexibilidade, os Gel-Adesivos são capazes de resistir de modo calibrado a todas as solicitações que actuam sobre o sistema ladrilhado.

- **Unem o suporte e o ladrilho de modo estrutural para garantir a durabilidade no tempo.**
- **Adequados para suportes deformáveis como madeira e metal.**
- **A introdução de aditivos que melhoram as características de flexibilidade não compromete a trabalhabilidade, assegurando um melhor trabalho em obra.**



Ensaio de resistência à flexibilidade.



Soluções completas para todos os destinos de utilização.

As superfícies ladrilhadas realizadas com os sistemas de colocação Kerakoll têm um desempenho técnico e estético único e garantem a melhor qualidade, a máxima segurança e um elevado conforto habitacional.



→ **Grandes formatos**

A mistura tixo & fluida dos Gel-Adesivos H40, ideal para qualquer exigência da obra, garante a molhagem total do reverso do ladrilho, fundamental para a obtenção do leito maciço na colocação dos grandes formatos. A extrema fluidez debaixo da espátula e o tempo aberto prolongado asseguram um trabalho com facilidade e com a máxima segurança, mesmo na colocação complexa de peças cerâmicas de grandes dimensões, onde procedimentos como a movimentação e a dupla colagem requerem prazos alargados para os profissionais.



→ **Pavimentos radiantes**

Os Gel-Adesivos são testados para responder às solicitações por corte, provocadas pelas dilatações do suporte geradas pelas variações de temperatura, na presença de pavimentos radiantes. Para além da sua flexibilidade calibrada, permite uma colocação segura no caso de materiais de suporte comprimíveis, permitindo a colocação com espessura variável no caso de instalações rebaixadas.



→ Piscinas

A capacidade de molhagem superior dos Gel-Adesivos H40 permite obter um sistema colado monolítico também em piscinas, garantindo a manutenção do desempenho em condições de imersão contínua. A mistura tix & fluida permite uma trabalhabilidade única em paredes e pavimentos, em conjugação com todos os materiais habitualmente usados para a realização de piscinas.



→ Tráfego intenso

Em zonas sujeitas a tráfego intenso, é fundamental utilizar um adesivo com molhagem total que facilite a obtenção do leito maciço e a realização de uma superfície ladrilhada monolítica.

Com o H40 Gel garante-se uma aderência de tipo estrutural, capaz de distribuir as tensões e absorver as acções de corte geradas por cargas dinâmicas.



→ Fachadas

O H40 permite obter facilmente o leito maciço e o deslizamento vertical nulo, mesmo em aplicações em fachadas, com qualquer formato e espessura. O tempo aberto prolongado permite efectuar uma colocação com toda a segurança, mesmo para peças de grandes dimensões. A utilização do H40 na fachada garante ainda a resistência às solicitações de corte provocadas por elevadas amplitudes térmicas, típicas nestes sistemas.



→ Sistemas impermeabilizantes

A fusão perfeita entre os Gel-Adesivos H40 e a gama Kerakoll de soluções impermeabilizantes dá vida aos sistemas Laminados, verdadeiros sistemas monolíticos capazes de garantir a absoluta resistência à água de todo o sistema ladrilhado, tanto em interiores como em exteriores. A verificação conjunta de todo o sistema e a compatibilidade perfeita de todos os elementos que o compõem, estudada até ao mais ínfimo detalhe, garantem resultados fiáveis e duráveis no tempo.

O nosso compromisso de construir conscientemente o futuro.



Ser B-Corp, para nós, significa dedicarnos cada dia a gerar valor através dos nossos projectos, salvaguardando o ambiente, as pessoas e as comunidades. Construir lugares melhores para viver.



Descubra mais sobre o nosso compromisso.

kerakoll

Respeito pelo ambiente e inovação tecnológica.

A Kerakoll é uma Sociedade Benefit e, desde 2023, também possui a certificação B Corp. Este reconhecimento atesta que a nossa empresa respeita as normas verificadas em matéria de práticas sociais e ambientais.

A gama H40 partilha estes princípios e alia a qualidade sustentável ao mais elevado nível de desempenho.

→ **Matérias-primas secundárias**

Os produtos H40 Gel, Tech e Revolution contêm agregados recuperados a partir de resíduos de pedra. Isto permite reduzir o consumo de novos recursos naturais e contribui para a recuperação da paisagem através da remoção dos resíduos de exploração presentes nas encostas montanhosas, na salvaguarda do ambiente e do ecossistema local.

→ **Emissões reduzidas de Compostos Orgânicos Voláteis**

O H40 Gel, Tech e Revolution respeitam os limites de emissão mais rigorosos estabelecidos pela marcação GEV-EMICODE®, sendo classificados como EC1 Plus. Na realização dos nossos produtos procuramos reduzir ao mínimo as emissões de contaminantes químicos, garantindo assim uma melhor qualidade do ar interior, tanto para os operadores durante a aplicação como para quem habita os edifícios.

→ **Packaging sustentável**

Os baldes novos do H40 Extreme são realizados em plástico reciclado, com uma considerável poupança de recursos, e garantem o mesmo desempenho e os mesmos padrões de qualidade de uma embalagem em plástico novo.

→ **Comunicação transparente**

Toda a linha H40 é analisada através de um estudo EPD – Declaração Ambiental de Produto – que permite medir e identificar aspectos de melhoria dos produtos, do ponto de vista da sustentabilidade.

→ **Durabilidade no tempo**

Os Gel-Adesivos são testados para resistir a esforços que replicam todo o ciclo de vida da obra, garantindo a durabilidade e fiabilidade no tempo de todo o sistema pavimento.

Um adesivo eficaz contribui de modo significativo para a sustentabilidade de um edifício, uma vez que é capaz de minimizar ou evitar a necessidade de reparações, manutenções ou remodelações futuras.

