

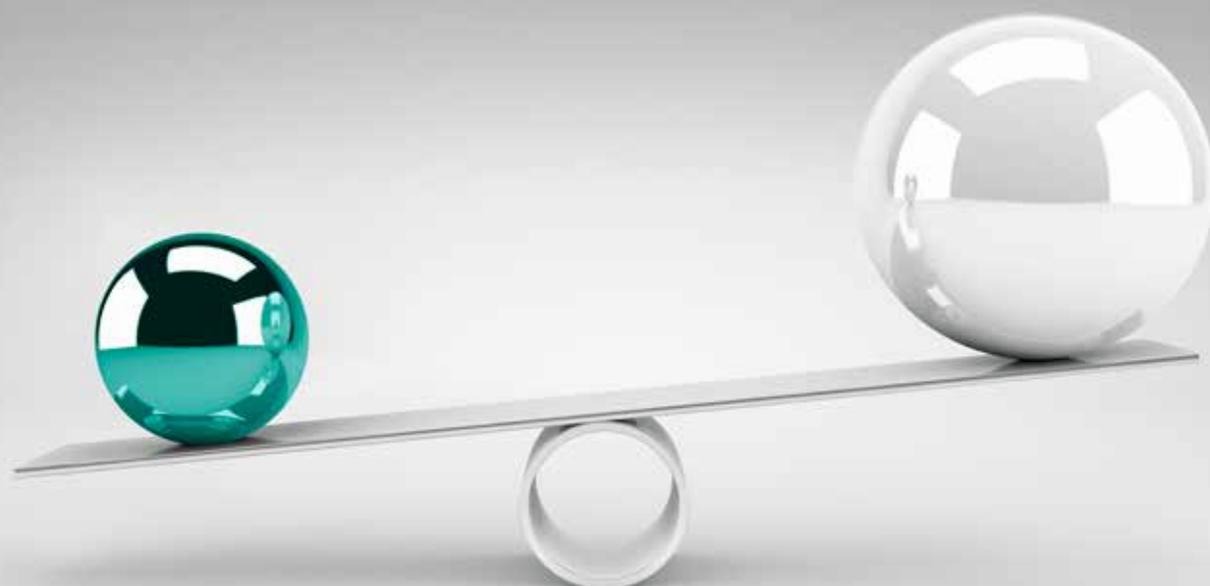


Rely on it.

Menos é mais

Um novo paradigma na impermeabilização

RENOLIT ALKORPLAN Smart



RENOLIT
ALKORPLAN
roofing products



Todas as vantagens da lâmina mais smart

RENOLIT ALKORPLAN Smart

UM NOVO PARADIGMA NO SETOR DA IMPERMEABILIZAÇÃO DE COBERTURAS

O futuro da indústria está na eficiência: a mudança climática, a procura de recursos naturais e de energia aumenta cada vez mais e a simples consciência de que não existe nenhum planeta B, estão a impulsionar a humanidade a encontrar soluções e produtos ainda mais eficientes.

Na sua permanente procura pela excelência, o laboratório de Investigação e Desenvolvimento da RENOLIT criou um produto revolucionário para a indústria das coberturas, oferecendo o melhor rendimento com o mínimo consumo de recursos. Os conceitos de eficiência e sustentabilidade são as características-chave deste produto inovador: descubra nas próximas páginas porque decidimos chamá-lo "Smart".



Eficiência

Menos recursos, melhor rendimento

A eficiência pode ser definida como a capacidade de proporcionar melhores rendimentos utilizando menos recursos. Historicamente, todos os setores industriais têm desenvolvido cada vez produtos mais altamente eficientes para oferecer soluções com a melhor relação qualidade-preço. Isto confere muitas vantagens: otimização do processo de produção, investimentos a longo prazo, maior rentabilidade do investimento, melhor performance da principal funcionalidade do produto que levará a resultados incrementados.

Com espessuras de apenas 1,2 ou 1,5 mm, **RENOLIT ALKORPLAN Smart** facilita não só estanqueidade, resistência mecânica e química, mas também a poupança energética, sustentabilidade, versatilidade, estética, resistência aos raios UV e maior durabilidade.

Sustentabilidade

O equilíbrio da natureza

A sustentabilidade é o equilíbrio entre as necessidades da geração atual e os recursos disponíveis na Terra para os encontrar. Para manter os padrões de vida de 2018, a humanidade necessitaria 1,7 planetas, com o qual a escassez de muitos recursos aparecerá em breve e, num futuro não muito distante, vários já não estarão disponíveis. Por isto, utilizar menos recursos para atingir melhores resultados não é só uma opção, mas uma verdadeira necessidade.

Ao oferecer uma durabilidade mais longa por ser uma membrana mais fina, **RENOLIT ALKORPLAN Smart** é muito mais sustentável que qualquer membrana sintética, porque tem um equilíbrio positivo entre os recursos utilizados e o rendimento proporcionado ao longo da sua vida, quando pode ser totalmente reciclado.

A DAP (Declaração Ambiental de Produto) demonstra de maneira clara que o LCA (Life Cycle Assessment) de **RENOLIT ALKORPLAN Smart** é extremamente positivo.

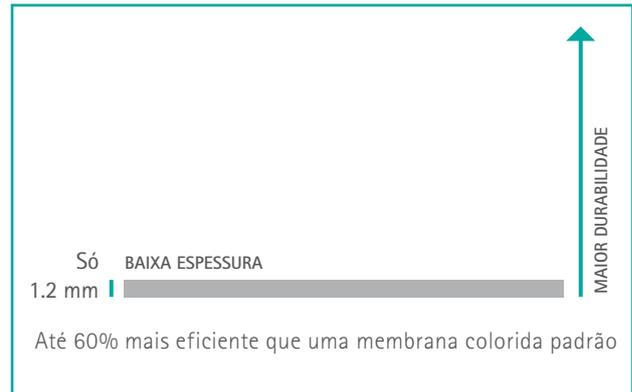


Ultrafino, ultradurável.

Inovação incremental da formulação

RENOLIT ALKORPLAN Smart rompe as regras: graças à sua formulação inovadora, **RENOLIT ALKORPLAN Smart** é uma membrana ultrafina, com uma espessura, de apenas 1,2 ou 1,5 mm, que fornece melhores características que outras membranas mais grossas. A qualidade das matérias-primas controladas, o inovador processo de produção e os exclusivos pigmentos cool fazem de **RENOLIT ALKORPLAN Smart** uma solução revolucionária baseada na eficiência e sustentabilidade.

Até 20 anos de garantia sobre a resistência aos raios UV



Tecnologia

Solar Shield Technology

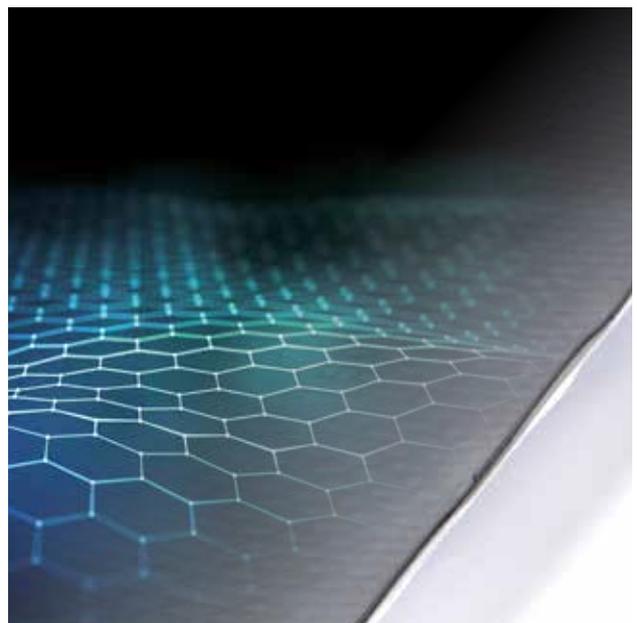
Uma solução inovadora elaborada pelo nosso Departamento Investigação e Desenvolvimento que utiliza "cool pigment" especiais para reduzir a temperatura da cobertura.

Uma membrana impermeável concebida para garantir a estanqueidade duma cobertura. **RENOLIT ALKORPLAN Smart** que vai muito mais além: a Solar Shield Technology confere à membrana características únicas e uma durabilidade incomparável.

A Solar Shield Technology é uma camada especial que protege a superfície superior da membrana. A maior parte dos raios UV é refletida.

Esta tecnologia revolucionária proporciona uma melhor proteção da superfície do edifício exposta ao sol, reduzindo deste modo o processo de envelhecimento.

Solar Shield Technology integrada







Cool colour roof

Uma solução revolucionária para refrescar o seu imóvel

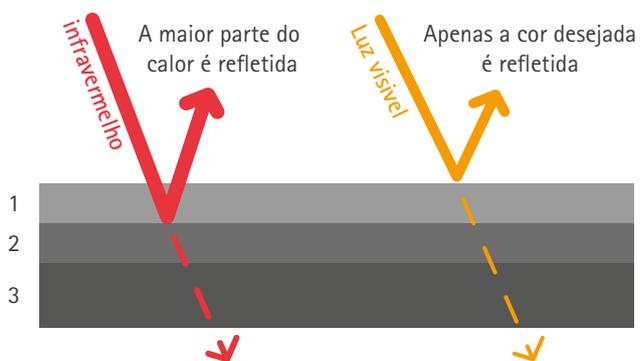
A procura por coberturas com efeito refrescante está a aumentar, bem como a oferta de cores.

Com a sua especial camada colorida, as capacidades de refletividade e emissividade de **RENOLIT ALKORPLAN Smart** são muito mais elevadas que uma superfície normal colorida (até +48%).

Além disso, o diminuir a temperatura da cobertura, os painéis isolantes duram mais, influenciando positivamente no rendimento geral de qualquer pacote de cobertura.

O que é um Cool coloured Roof?

Um cool coloured roof é um material ao qual foram acrescentados pigmentos especiais para melhorar as capacidades de reflexão solar. Os cool coloured roof costumam ser ainda mais escuros porque quase a metade da radiação solar chega à superfície da Terra como energia infravermelha (IV). Por isto, os pigmentos cool foram concebidos para poderem refletir a maior parte dos raios IV e demonstraram ser muito eficazes também com cores mais escuras. Graças a esta tecnologia, duas membranas da mesma cor podem parecer iguais, mas atuam de diferente maneira se uma das duas incorpora os pigmentos especiais Cool Colour.



1. COATING ANTI-UV 2. MEMBRANA IMPERMEÁVEL COOL COLOUR 3. SUPORTE

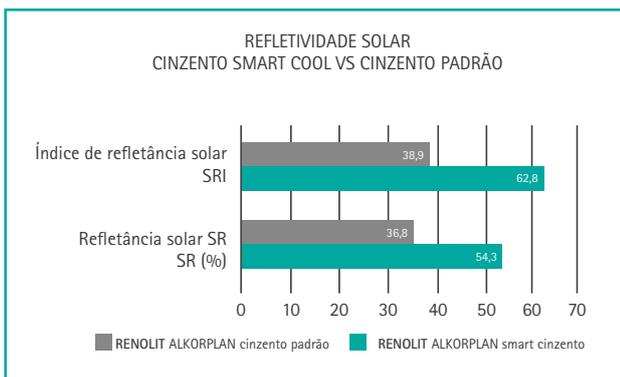
Maior índice de refletância solar

Combinar um elevado nível de refletividade dos UV e bonitas cores

As grandes superfícies expostas aos raios do sol ao longo do dia, como as coberturas, são a causa principal de sobreaquecimento do edifício. Portanto, ao escolher recursos para poupar energia num edifício, é necessário prestar a maior atenção à cobertura. Muitas entidades públicas e organizações de certificação voluntária têm vindo a recomendar aos arquitetos e proprietários a inclusão de cool roofs no design dos seus imóveis.

O SRI (Solar Reflectance Index) é um índice criado para comparar as propriedades cool roof dos diferentes produtos para coberturas, integrando a refletividade e a emissividade destes produtos num único parâmetro. Expostos a uma mesma radiação solar, os produtos com maior SRI terão uma temperatura mais baixa, trabalhando como cool roof.

Com um SRI otimizado em mais de 62%, **RENOLIT ALKORPLAN Smart** é a melhor opção para obter uma cobertura cool color.



Camada colorida

	SR*	SRI**
RENOLIT ALKORPLAN Smart Cinzento	54,3	62,8
RENOLIT ALKORPLAN Smart Ivory	68,3	82,5

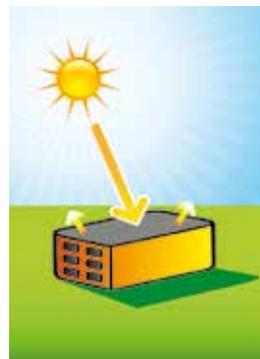
* SR = Refletância Solar (%)

** SRI = Índice de refletância solar

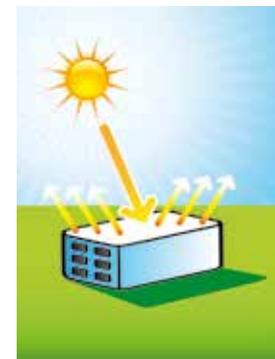
O que é um Cool Roof?

Um produto cool roof destaca-se pela sua elevada reflexão solar em relação aos produtos para coberturas convencionais da mesma cor e os seus altos valores de emissividade de raios infravermelhos. Um cool roof minimiza o acúmulo de calor em áreas expostas ao sol, graças ao seu material de fabrico, o qual reflete a radiação solar e emite o calor absorvido (emissão infravermelha). Quanto mais fria for a cobertura, mais será a poupança de energia e de dinheiro. Os cool roof costumam ter cores claras.

Fonte: ECRC



Temperatura com membrana impermeável preta
Superfície da cobertura = 80 °C
Interna = 30 °C



Temperatura com **RENOLIT ALKORBRIGHT**
Superfície da cobertura = 40 °C
Interna = 25 °C



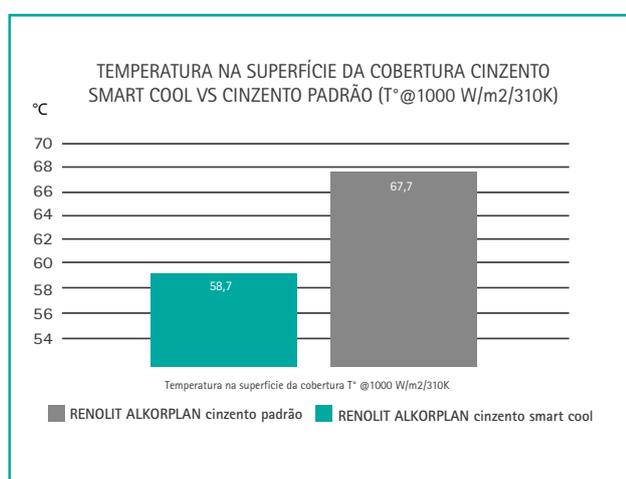


Poupança energética

Reduzir o rasto ambiental do seu edifício

O setor da construção é responsável de mais de 40% do consumo de energia em todo o mundo. Por isto, ao conceber ou renovar edifícios, é preciso prestar muita atenção a soluções eficientes que permitam melhorar a gestão de energia. Por ser um produto cool colour roof, **RENOLIT ALKORPLAN Smart** viabiliza a poupança energética no seu imóvel, minimizando a

quantidade de energia requerida para arrefecimento, graças a um menor transmissão térmica para o interior do edifício. Se não existe instalação de ar condicionado, os cool colour roof podem ajudar a evitar a necessidade de ter que instalar um sistema de ar condicionado.

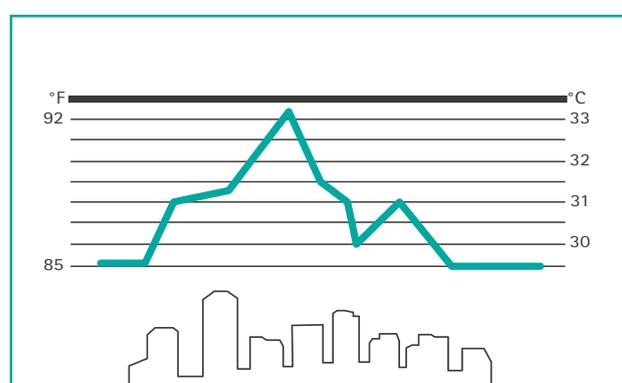


Contra o efeito "ilha de calor"

Diminuir a temperatura das cidades

A vantagem de um cool roof não se limita ao seu edifício. Todo cool roof ajuda a lutar contra o efeito "ilha de calor", o famoso fenómeno do sobreaquecimento das cidades em relação às zonas rurais, até uma média de 4-6 graus mais. Um menor calor na sua cidade reduzirá as emissões de CO₂ geradas pelas instalações de ar condicionado, melhorando a qualidade do ar e diminuindo a poluição.

Vai-nos ajudar?



Estética

Jovem para sempre

Com **RENOLIT ALKORPLAN Smart** pode descansar: o resultado final tão esperado permanecerá inalterável durante décadas.

Os cool roof costumam ser de cores claras ou até totalmente brancos, podendo não combinar com certos contextos urbanos ou locais com características especiais (aeroportos, áreas selvagens protegidas, etc.).

Com as suas cores neutras inspiradas na natureza, **RENOLIT ALKORPLAN Smart** pode ser utilizado em qualquer localização. Graças aos seus especiais pigmentos cool, a inovadora tecnologia Solar Shield mantém a cor totalmente estável.

Cores:



Cool ivory



Cool grey

Existem acessórios disponíveis



Versatilidade

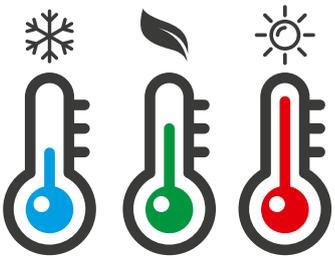
Uma solução para todas as aplicações

Uma membrana impermeável universal que pode ser aplicada em qualquer condição climática sobre qualquer tipo de imóvel.

Com a sua tecnologia única, **RENOLIT ALKORPLAN Smart** pode ser aplicado em qualquer condição climática desde o Polo Norte até ao Equador.

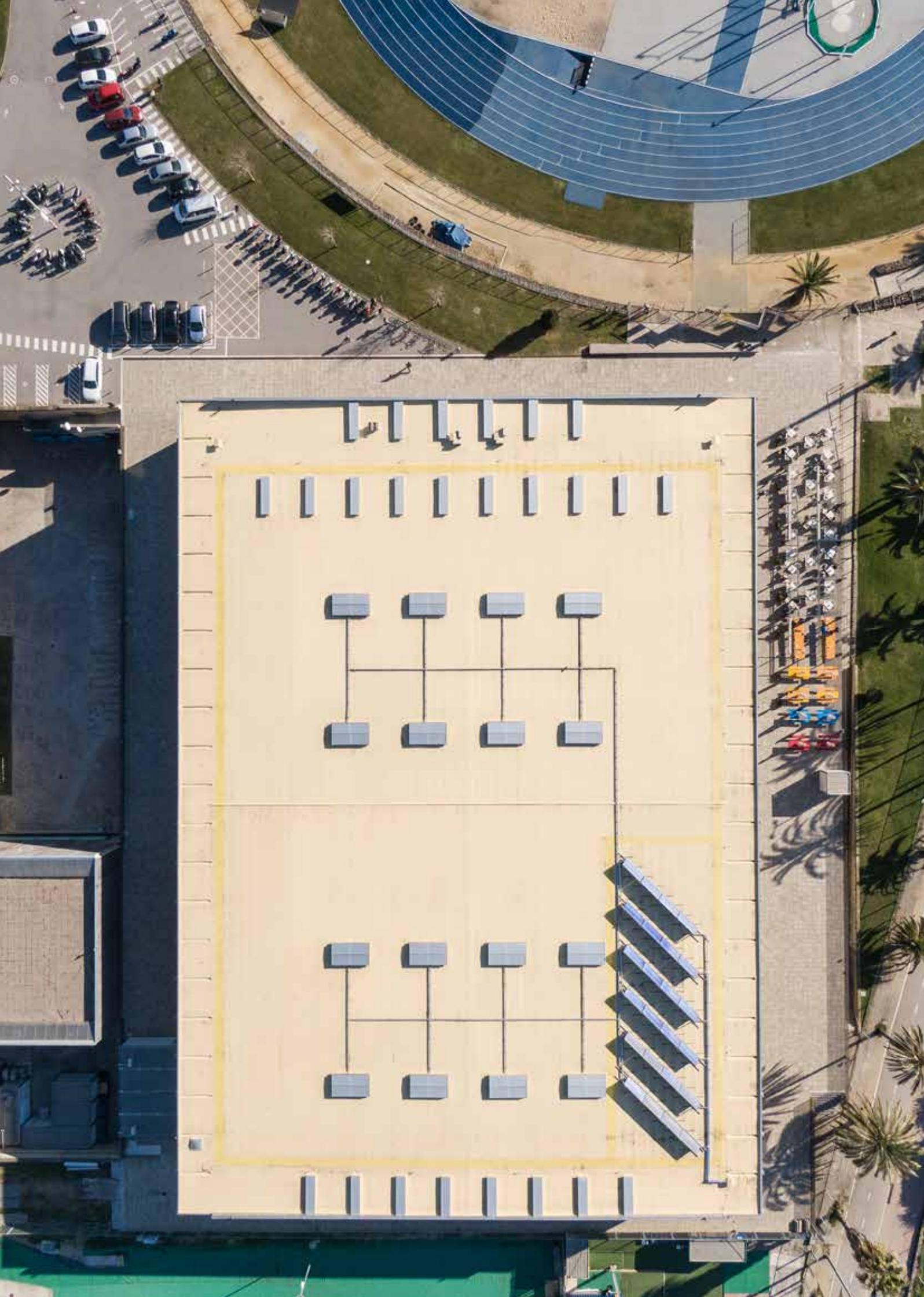
As cores tradicionais de **RENOLIT ALKORPLAN Smart** podem ser utilizadas em qualquer lugar, porque harmonizam perfeitamente com as características do ambiente e cumprem com os requisitos locais. Além disso, **RENOLIT ALKORPLAN Smart** pode ser instalado tanto sobre coberturas planas como sobre coberturas inclinadas, bem como sobre novas construções e renovações.

Por ser tão leve, é a opção perfeita para cada tipo de cobertura, mesmo sobre coberturas que não admitem outro produto tradicional. Ainda tem dúvidas sobre se deve instalá-lo?



frio temperado quente

UM PRODUTO PARA QUALQUER CLIMA







Cumpra os requisitos dos certificados ecológicos (BREEAM, LEED, VERDE)

Soluções eficientes para atingir o máximo nível

Cada vez mais entidades públicas e proprietários querem ter edifícios com certificações sustentáveis, um requisito essencial para agregar mais valor de mercado e uma maneira prática para demonstrar um verdadeiro compromisso com a proteção do meio ambiente.

Graças ao processo de produção, matérias-primas controladas e um SRI superior, **RENOLIT ALKORPLAN Smart** cumpre os requisitos BREEAM, LEED e VERDE ajudando-o a atingir os melhores níveis de certificação.

Segurança

Ligeiro, forte e fiável

RENOLIT ALKORPLAN Smart oferece uma elevada resistência química aos diferentes agentes e uma excelente resistência ao fogo. Graças ao seu peso ligeiro, é fácil manusear na obra e não afeta a saúde dos instaladores.

Além disso, destaca-se pela sua segurança, já que evita a utilização de chamas abertas para a aplicação.

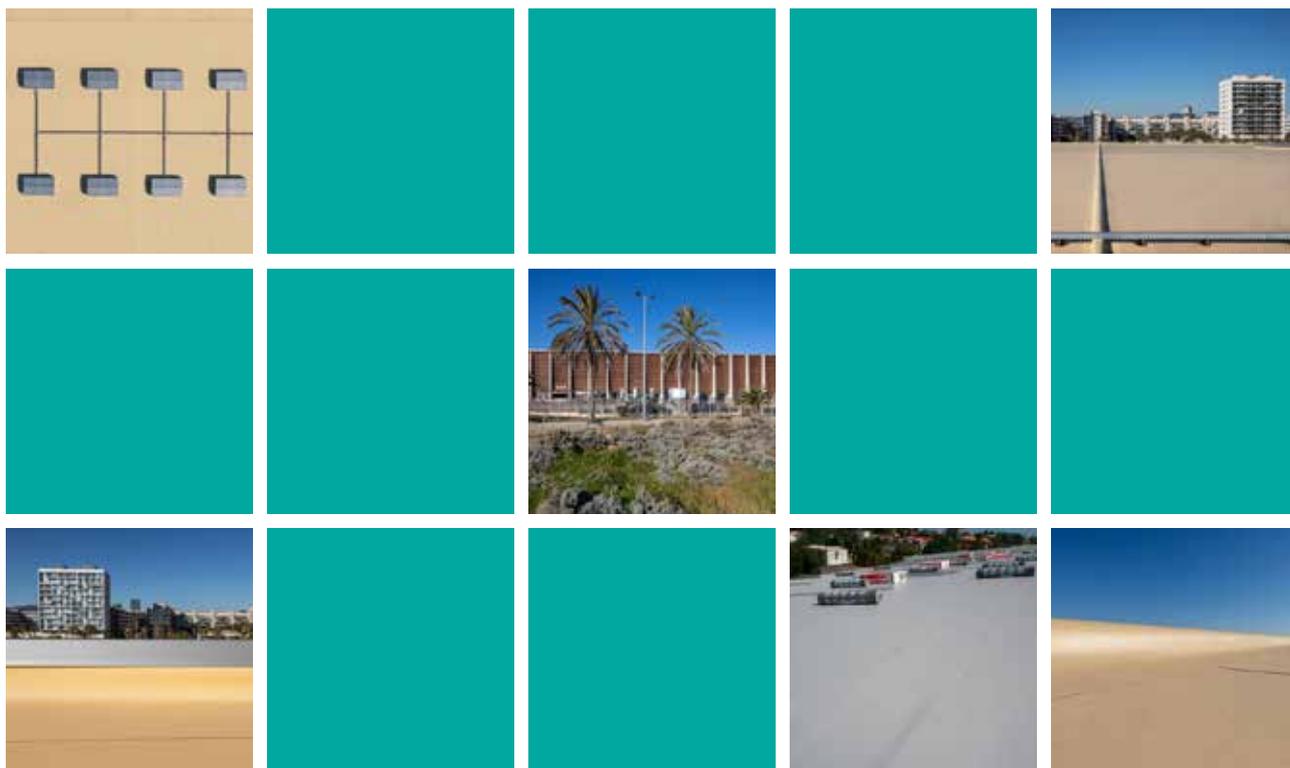
Agora entende porquê o chamámos "Smart"?

Manutenção facilitada

Um bom serviço de manutenção é primordial para ter uma cobertura limpa e funcional durante décadas. Graças à suavidade da sua especial camada superior, a manutenção de **RENOLIT ALKORPLAN Smart** é mais fácil, mais rápida e mais barata.







A vida útil das membranas RENOLIT ALKORPLAN F utilizadas em Inglaterra foi estimada pela agência BBA em mais de 40 anos com manutenção adicional.

Todas as nossas soluções de estanqueidade para coberturas têm uma garantia de 10 anos do fabricante e são instaladas por instaladores que receberam uma formação específica.

Todas as membranas de impermeabilização para coberturas de RENOLIT estão integradas no programa de recolha e reciclagem ROOFCOLLECT®.

A unidade de produção RENOLIT Ibérica S.A. em Sant Celoni (Barcelona) tem a certificação ISO 9001/14001.

www.renolit.com/roofing

RENOLIT PORTUGAL - Unipessoal, Lda - Parque Industrial dos Salgados da Póvoa - Apartado 101 - 2626-909 PÓVOA DE SANTA IRIA
T +351 219 568 306 - F +351 219 568 315

A informação contida no presente folheto foi redigida de boa-fé e com a única intenção de proporcionar informação e baseia-se nos nossos conhecimentos atuais no momento da sua publicação. Não pode ser considerada como uma sugestão para utilizar os nossos produtos sem ter em conta as patentes existentes, as prescrições legais ou regulamentares nacionais ou locais, as preconizações das opiniões técnicas, as cláusulas técnicas, bem como a norma aplicável. O comprador assume unicamente os deveres de informação e de assessoria perante o utilizador final. Se se produzirem situações ou casos não previstos nas presentes instruções, é importante entrar em contacto com os nossos serviços técnicos para receber assessoria em função da informação disponível e dentro dos limites dos nossos conhecimentos. Os nossos serviços técnicos não são responsáveis pela conceção ou realização das obras. Em todos os casos, o não cumprimento por parte do comprador das respetivas regulamentações, prescrições e deveres não pode, em nenhum caso, comprometer a nossa responsabilidade. Se bem as cores cumprem os requisitos de resistência UV exigidos pela EOTA, é normal que, com o passar do tempo, acabem por sofrer alterações. Na garantia não estão incluídas as considerações estéticas em caso de reparos parciais em membranas deficientes cobertas pela garantia. A disponibilidade do produto difere em cada país; consulte o departamento técnico da RENOLIT para mais informação. Reserva-se o direito de realizar alterações eventuais.



Rely on it.