ROCKWOOL®

Nova Gama Ventirock

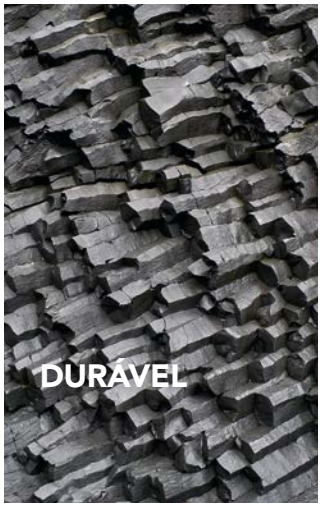
Soluções de isolamento e barreiras cortafogo para fachada ventilada.

100% LÃ DE ROCHA



INSPIRED BY NATURE.

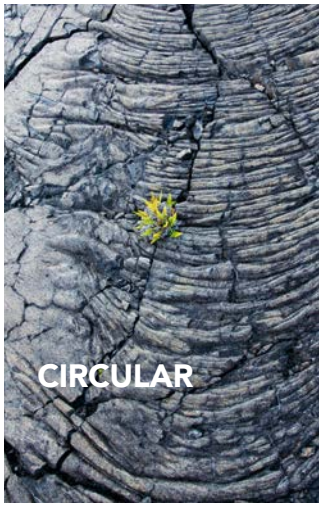
« Nem todos os materiais de construção são iguais. Os nossos são inspirados na natureza »



Assim como a rocha, o isolamento de lã de rocha é inerentemente durável. Oferece uma vida útil superior a 65 anos com desempenho inalterado, mesmo em condições climáticas extremas, exposição à humidade, variações de temperatura ou compressão. Além disso, não necessita de manutenção.



O isolamento de lã de rocha é respirável. Esta característica ajuda a criar edifícios mais seguros, confortáveis e saudáveis, permitindo manter uma temperatura interna ideal durante todo o ano.



Produzida a partir de uma das matérias-primas mais abundantes do planeta, a lã de rocha é completamente reciclável. Pode ser reutilizada várias vezes sem perder as suas propriedades, promovendo a economia circular e reduzindo o impacto ambiental.



A lã de rocha ROCKWOOL resiste à humidade, tal como a rocha da qual é formada. Esta propriedade torna-a ideal para climas húmidos, protegendo tanto os edifícios quanto os seus habitantes, garantindo saúde e durabilidade a longo prazo.

Resistente ao fogo. Durável. Absorvente acústico. Resistente à humidade. Respirável. Circular.

Estas são as propriedades inerentes presentes em todos os isolamentos de lã de rocha ROCKWOOL.

Nossos produtos tornam os edifícios mais eficientes energeticamente, mais seguros contra incêndios, mais saudáveis e mais confortáveis para se viver.

Os materiais de construção escolhidos hoje não deveriam impactar negativamente o amanhã. Independentemente do que aconteça com o edifício em sua próxima fase de vida, nossos produtos de isolamento podem ser facilmente reutilizados ou reciclados e não representam nenhum risco de impacto negativo para a saúde ou para o meio ambiente das gerações futuras.



O isolamento de lã de rocha ROCKWOOL, assim como a rocha de basalto da qual é feito, é resistente ao fogo e não contém retardantes de chama químicos adicionados. É capaz de suportar temperaturas superiores a 1000 °C



O isolamento de lã de rocha ROCKWOOL absorve o som, reduzindo a capacidade do ruído de se propagar dentro de qualquer tipo de estrutura. Isso significa que, mesmo as infraestruturas mais barulhentas, parecem mais silenciosas.

2
Inspired By Nature

4
Isolar a fachada do edifício, o investimento mais rentável

5
Por que ROCKWOOL em fachada ventilada?

8
Gama Ventirock

10
Serviços ROCKWOOL

11
Comprometidos com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Isolar a fachada do edifício, o investimento mais rentável

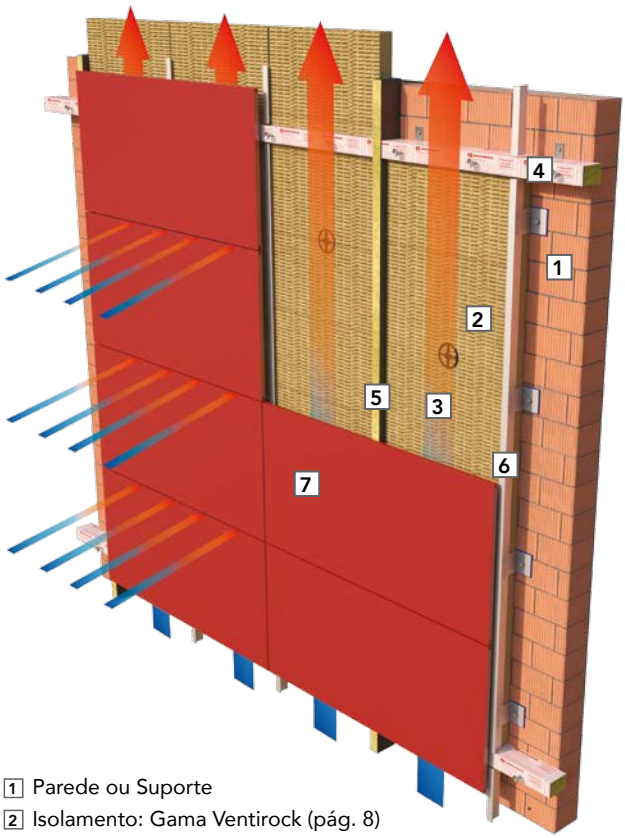
Isolar com ROCKWOOL é a forma mais eficiente de alcançar economia, conforto e segurança

Como parte da envolvente do edifício, **isolar a fachada é fundamental para reduzir o consumo energético**. Mesmo em edifícios complexos, é o primeiro passo em uma estratégia de reabilitação energética.

A **escolha dos materiais** no nosso projeto é um **fator chave**, pois definirá o **conforto** do usuário, a **qualidade** arquitetônica, a **segurança** em caso de incêndio e o **desempenho energético** do edifício.

O que é uma fachada ventilada?

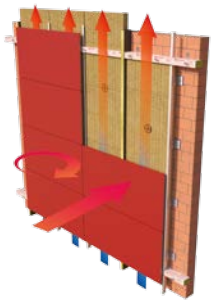
A fachada ventilada é um sistema de isolamento contínuo composto por uma folha interior, à qual se fixa, através de um sistema de ancoragem, a face exterior que define o edifício. A folha interior é isolada com lã de rocha, ficando uma câmara de ar ventilada entre ela e a folha exterior. A câmara de ar e o isolamento garantem notáveis benefícios térmicos na fachada. No verão, consegue-se uma menor absorção do calor, sem risco de condensações intersticiais, e nos períodos de frio, uma menor dispersão do calor interior. O desempenho no verão com esse sistema é 30% superior ao dos sistemas tradicionais.



1. Parede ou Suporte
2. Isolamento: Gama Ventirock (pág. 8)
3. Câmara de ventilação
4. Barreiras corta-fogo na posição horizontal SP Firestop OSCB (pág. 9)
5. Barreiras corta-fogo na posição vertical SP Firestop EN (pág. 9)
6. Subestrutura (sistema)
7. Revestimento exterior: como o revestimento Rockpanel Euroclase A2*

*Explore os acabamentos Rockpanel em **www.rockpanel.pt**

1



1 Verão
Em períodos de calor, quando os raios solares incidem diretamente sobre o acabamento, parte deles se filtram para a câmara de ar e ativam o "efeito chaminé", fazendo com que o ar quente suba e seja substituído por ar com temperatura inferior. Dessa forma, evita-se o acúmulo de calor na fachada.

2



2 Inverno
No inverno, por outro lado, como a radiação solar não é suficiente para gerar os movimentos do "efeito chaminé", a fachada atua como um acumulador de calor, ajudando a câmara de ar na estabilidade térmica do sistema.

Por que ROCKWOOL em fachada ventilada?

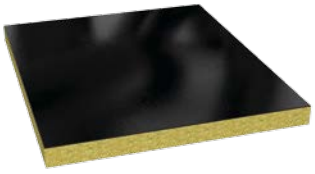
- Segurança em caso de incêndio: Incombustível (A1)
- Excelente conforto térmico e acústico
- Grande resistência às intempéries, à ação da água da chuva e do vento, sem necessidade de velo
- Alta durabilidade graças à sua grande estabilidade mecânica e dimensional
- Evita pontes térmicas
- Rápido e fácil de instalar
- Número de fixações otimizado
- Material reciclável
- Qualidade do ar interior para edifícios mais saudáveis
- Tecnologia Doble Densidade no painel Ventirock Duo, resistência e flexibilidade em um único painel
- NyRock, tecnologia inovadora que otimiza as incomparáveis propriedades da lã de rocha, para todas as soluções que exijam as melhores prestações térmicas com o mínimo de espessura
- Para maior proteção contra incêndios, instale barreiras corta-fogo horizontais e verticais



Vantagens das barreiras corta-fogo SP Firestop OSCB e SP Firestop EN

- Barreira horizontal SP Firestop OSCB Ensaiada conforme "ASFP Guia Técnica 19: Ensayo de resistência ao fogo para barreiras corta-fogo abertas para uso na envolvente de edifícios ou estrutura de edifícios"
- Barreira vertical SP Firestop EN Ensaiada conforme "BS EN 1366-4"
- Até 120 minutos de integridade e isolamento (EI120)
- Permite larguras de câmara de ar de até 600 mm
- Resistente ao fogo
- As barreiras SP Firestop OSCB permitem um espaço aberto para passagem de ar na câmara de 25 mm e 44 mm
- Fácil de manusear e armazenar
- Solução a combinar com painéis isolantes de lã de rocha ROCKWOOL da Gama Ventirock específicos para fachada ventilada





Vantagens ROCKWOOL

Segurança em caso de incêndio: Incombustível A1

O desenvolvimento e a propagação de um incêndio podem ser afetados pela presença de materiais isolantes combustíveis. A propagação do fogo na vertical, especialmente em uma fachada ventilada, é muito rápida, pois, na câmara de ar da fachada, ocorre o chamado "efeito chaminé".

Os produtos ROCKWOOL podem fazer a diferença entre "um incêndio em um edifício" e "um edifício incendiado":

Isolamento: Os painéis isolantes da Gama Ventirock são extremamente resistentes ao fogo. Ao contrário de outros materiais, a lã de rocha ROCKWOOL é incombustível (A1 conforme Euroclases), resiste a temperaturas superiores a 1000 °C sem emissão relevante de gases tóxicos nem gotejamento. Além disso, contém o fogo e impede sua propagação.

Barreiras corta-fogo: Tanto a barreira corta-fogo horizontal SP Firestop OSCB, que combina isolamento incombustível e uma tira intumescente, quanto a barreira corta-fogo vertical SP Firestop EN, estão classificadas como EI60 e EI120 (com resistência ao fogo de 60 e 120 minutos, respectivamente).

Revestimento: Para maior proteção contra o fogo, o revestimento exterior Rockpanel FSXtra oferece uma ampla gama de designs e cores RAL, com uma reação ao fogo A2-s1, d0.

Isolamento térmico de alto desempenho no verão e no inverno

Em um edifício mal isolado, pode ser difícil suportar as baixas temperaturas do inverno e o calor do verão. O isolamento de lã de rocha ROCKWOOL contribui para o conforto térmico e a economia de energia. A fachada ventilada é um sistema de isolamento contínuo que **minimiza os pontos térmicos**, e graças à estabilidade mecânica dos painéis de lã de rocha ROCKWOOL, evita o efeito onda. Além disso, graças à **baixa condutividade térmica** dos painéis isolantes, permite desfrutar de uma temperatura interna agradável durante todo o ano.



Agora, com a inovadora **tecnologia NyRock**, temos a solução com o melhor desempenho térmico em lã de rocha: **λ32**.

Excelente conforto acústico

O isolamento de lã de rocha ROCKWOOL **melhora a qualidade sonora** dos edifícios, garantindo o conforto e o bem-estar no dia a dia. Isola e amortiza as vibrações e o ruído. Foi projetado especificamente para fornecer um excelente isolamento acústico e proteger contra o ruído externo.

Excelente comportamento à água

A lã de rocha ROCKWOOL tem um excelente comportamento à água, **não absorve nem retém a umidade** quando exposta à água. É um material respirável que impede que o vapor de água fique preso na fachada, permitindo o movimento do vapor e controlando assim os níveis de umidade. Por isso, suas propriedades imputrescíveis e não hidrófilas, juntamente com sua alta permeabilidade ao vapor de água, permitem que conserve suas propriedades.

Produtos duráveis e permanentes

Nossas soluções de lã de rocha são projetadas com rocha vulcânica, um material natural, reciclável e abundante, oferecendo desempenhos duráveis e estáveis ao longo do tempo.



Estabilidade mecânica e dimensional

As dimensões, as características mecânicas e as propriedades térmicas dos painéis da Gama Ventirock permanecem **estáveis ao longo do tempo**: não afundam, esmagam ou caem uma vez instalados verticalmente. Também não se expandem nem contraem com as variações de temperatura ou umidade, evitando a formação de pontes térmicas.

Facilidade e rapidez de instalação

A Gama Ventirock apresenta **excelente resistência mecânica**, é agradável ao toque, **fácil de manusear e instalar**. Os painéis não requerem o uso de argamassa para instalação e são fáceis de cortar com uma faca ou estilete. O painel **Ventirock Duo**, de Dupla Densidade, garante sua estabilidade dimensional com **uma única fixação mecânica**.

Material reciclável

A lã de rocha pode ser reciclada repetidamente sem alterar seu desempenho.

Qualidade do ar interior

Ventirock Duo e Ventirock Energy estão certificados com o selo Indoor **Air Comfort Gold da Eurofins**, garantindo a qualidade do ar interior e criando espaços mais saudáveis.

Vantagens da Dupla Densidade do Ventirock Duo

A Dupla Densidade é uma tecnologia revolucionária no mundo do isolamento. A possibilidade de combinar diferentes densidades em um único painel nos oferece uma grande variedade de vantagens..



Resistente às intempéries

Graças à Dupla Densidade, a face de alta densidade do painel:

- Resiste à ação da água da chuva e do vento. Não desfibra.
- Não é necessário o uso de velo protetor, pois a face hiper-dura do painel garante essa proteção.
- Elimina o efeito onda graças à rigidez do painel.

Flexibilidade e adaptabilidade

Graças à face menos densa do painel, ele se adapta facilmente às imperfeições do suporte.

1 fixação por painel

- O painel Ventirock Duo garante sua estabilidade dimensional com uma única fixação mecânica.
- Não é necessário o uso de argamassa.

25 ANOS DE GARANTIA

Conheça todas as vantagens e soluções ROCKWOOL para fachada ventilada.

Gama Ventirock

Soluções de isolamento e barreiras corta-fogo para fachada ventilada

Com a Gama Ventirock da ROCKWOOL para fachada ventilada, podemos:

- Aumentar a **segurança** em caso de incêndio.
- Alcançar a máxima **eficiência energética**.
- Melhorar o **conforto acústico**.
- Favorecer a **economia circular** graças à sua reciclabilidade.
- Melhorar a **qualidade do ar interior** para criar edifícios mais saudáveis.



1 Ventirock Duo

Painel rígido de lã de rocha vulcânica, de **Dupla Densidade**, tecnologia ROCKWOOL que permite combinar diferentes densidades em um único painel. A face de alta densidade do painel, 100 Kg/m^3, permite se adaptar às irregularidades do suporte. A face de menor densidade, 40 Kg/m^3, permite se adaptar às irregularidades do suporte.

Conscientes da importância da durabilidade, a ROCKWOOL desenvolveu uma **garantia** para seus produtos de dupla densidade, garantindo a imutabilidade e constância de suas características durante **25 anos**:

1. Desempenho térmico
2. Estabilidade dimensional
3. Reação ao fogo



λ 34 | DENSIDADE NOMINAL 100-40 Kg/m^3 | EUROCLASSE A1 | 25 ANOS DE GARANTÍA | INDOOR AIR COMFORT eurofins GOLD CERTIFIED PRODUCT

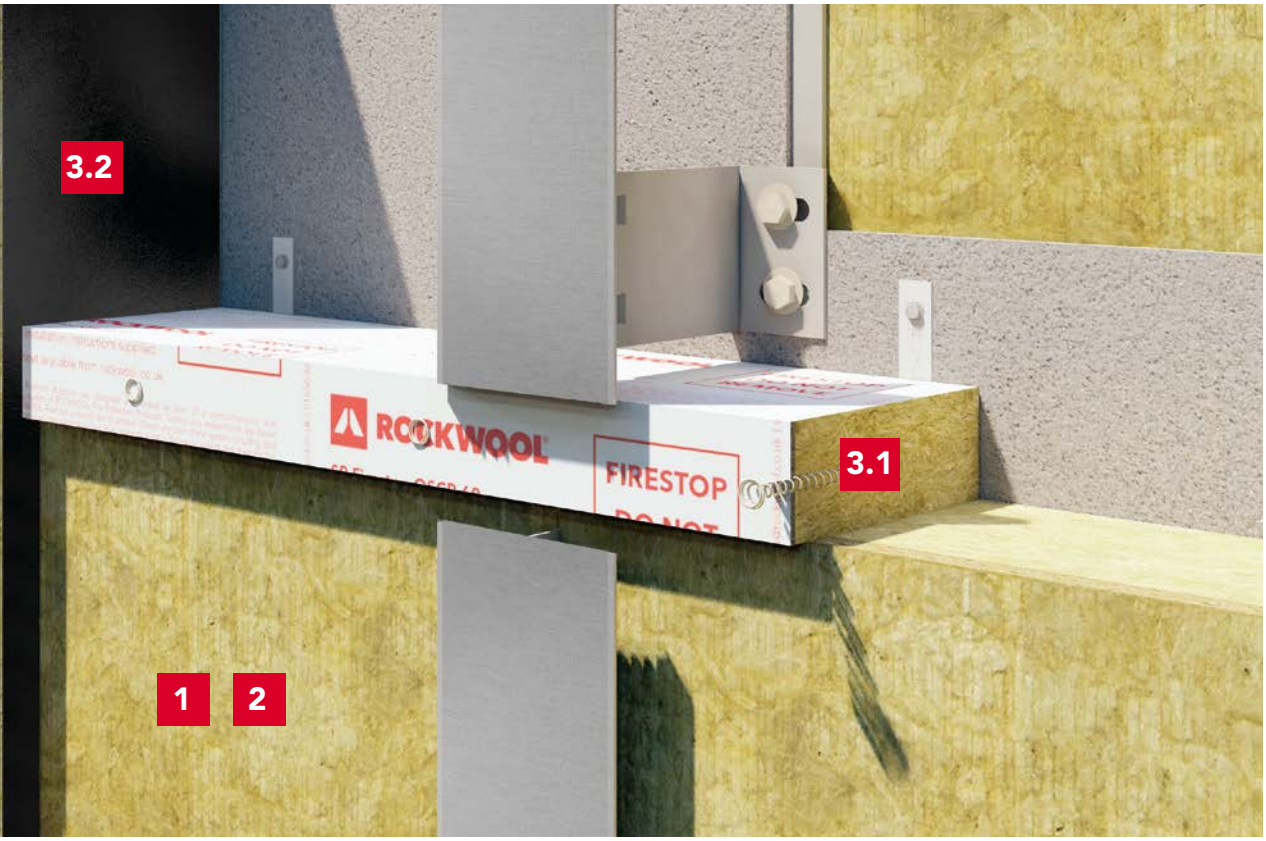
2 Ventirock Energy

Ventirock Energy é um painel semirrígido de lã de rocha vulcânica. Uma solução de isolamento que combina conforto térmico, acústico e segurança em caso de incêndio. Seu excelente desempenho à água garante sua durabilidade ao longo do tempo.

Ventirock Energy é fabricado com **NyRock**, a inovadora tecnologia ROCKWOOL que permite fabricar o isolamento de lã de rocha com a lambda mais baixa: **condutividade térmica 32**.



λ 32 | DENSIDADE NOMINAL 65 Kg/m^3 | EUROCLASSE A1 | INDOOR AIR COMFORT eurofins GOLD CERTIFIED PRODUCT



3 Barreiras Corta-fogo

Para maior segurança e proteção contra incêndios em fachadas ventiladas, recomenda-se a instalação das barreiras corta-fogo **SP Firestop OSCB (posição horizontal)** e **SP Firestop EN (posição vertical)**. Para reduzir a carga de fogo e o risco de incêndio em todo o edifício, juntamente com as barreiras, é necessária a instalação de isolamento incombustível na fachada com os painéis isolantes da **Gama Ventirock**.

3.1. SP Firestop OSCB

Composto formado por um **isolamento incombustível** de lã de rocha ROCKWOOL de alta densidade e uma **tira intumescente**. Instalado na posição **horizontal**, permite a ventilação e drenagem da câmara de ar em condições normais, enquanto que, em caso de incêndio, a tira intumescente se expande rapidamente, selando a câmara de ar e evitando a passagem de fogo e fumaça.
3 produtos para se adaptar às diferentes necessidades:



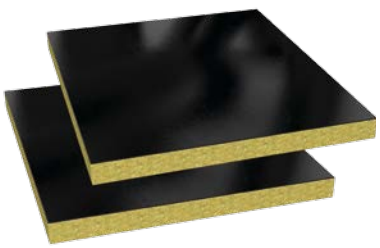
Barreira Corta-fogo	Resistência ao fogo	Passagem de ar*	Largo câmera
SP Firestop OSCB 60	EI60	25 mm	600 mm
SP Firestop OSCB 120 Lite	EI120	25 mm	600 mm
SP Firestop OSCB 120	EI120	44 mm	425 mm

*Tolerância permitida: De 25 a 35 mm y de 44 a 50 mm.

3.2. SP Firestop EN

Painel isolante de lã de rocha de alta densidade, revestido por uma folha de alumínio preto em ambas as faces. Foi projetado especialmente para o selamento de câmaras de ar em posição vertical que exigem resistência ao fogo EI60 ou EI120.

2 produtos conforme os requisitos de segurança contra o fogo:



Barreira Corta-fogo	Resistência ao fogo	Dimensões
SP Firestop EN 60	EI60	1000x1200x75
SP Firestop EN 120	EI120	1000x1200x90



Serviços ROCKWOOL

Assessoria Técnica

A ROCKWOOL oferece um sólido serviço de assistência técnica. Entre em contato com nossos especialistas, que irão aconselhá-lo:

- **Apoio e Assistência Técnica**
- **Fichas técnicas de produto**
- **Desenhos em formato CAD**
- **Memórias de obra**
- **Obras de referência**
- **Detalhes construtivos**

Suporte Técnico

- Serviços direcionados a todo tipo de edifícios: tanto de obra nova quanto de reabilitação.
- Pré-dimensionamento do sistema: consoles, montantes e fixações.
- Detalhes construtivos: genéricos e específicos.
- Cálculo de transmitância térmica, conforme exigências do novo DB-HE.
- Estimativas de isolamento acústico.
- Memória descritiva da solução do projeto.

Assistência técnica em obra

Suporte técnico em cada uma das fases da implementação do sistema.

Formação ROCKWOOL Campus

Na ROCKWOOL, acreditamos que a melhor maneira de promover a eficiência energética, a sustentabilidade, a circularidade e a segurança é por meio de formação técnica.

Consulte nossa oferta de formação direcionada a profissionais técnicos envolvidos na construção, reabilitação e eficiência energética.

Comprometidos com os ODS

Durante as últimas décadas, a ROCKWOOL tem se esforçado para aumentar seu impacto positivo nas pessoas e no planeta. É por isso que nos comprometemos com 11 dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, que nos servem como guia para construir um futuro melhor.

Circular

Para a ROCKWOOL, a circularidade é uma prioridade estratégica. Nossos produtos, fabricados com rocha vulcânica -uma das matérias-primas mais abundantes do planeta- podem durar mais de 65 anos sem perder suas qualidades ou desempenho. Além disso, desenvolvemos uma tecnologia inovadora que nos permite usar resíduos de outras indústrias como matérias-primas e reciclar, repetidamente, a lã de rocha antiga para transformá-la em novos produtos, mantendo todas as suas propriedades.

Rockcycle®, serviço de recuperação de resíduos e reciclagem

Em uma economia circular, os resíduos não são considerados resíduos, mas sim um recurso valioso que pode ser reutilizado e transformado em algo novo. Nosso serviço de reciclagem Rockcycle® reduz tanto os resíduos enviados para aterros quanto nossa dependência de matérias-primas virgens em 21 países.
Com o Rockcycle® contribuímos para 3 dos objetivos de desenvolvimento sustentável:
nº 8. Trabalho decente e crescimento econômico
nº 9. Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização sustentável e fomentar a inovação.
nº12. Produção e consumo responsáveis.

O Grupo ROCKWOOL contribui ativamente para atingir 11 dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Líderes na reciclagem de lã de rocha

Desenvolvemos o Rockcycle®, nosso serviço de recuperação e reciclagem de paletes e resíduos de lã de rocha usada nas obras de construção para que possamos reciclá-la em novos produtos ROCKWOOL.

A ROCKWOOL Peninsular, S.A.U. faz parte do Grupo ROCKWOOL. Com 1 fábrica e cerca de 250 empregados, somos a organização de âmbito regional que oferece sistemas avançados de isolamento para edifícios.

O Grupo ROCKWOOL compromete-se a enriquecer a vida de todas as pessoas que experimentam nossas soluções. Nossa experiência é fundamental para enfrentar os maiores desafios atuais em termos de sustentabilidade e desenvolvimento, desde o consumo energético e a poluição acústica até a resiliência ao fogo, a escassez de água e as inundações. Nossa gama de produtos reflete a diversidade das necessidades do mundo, ao mesmo tempo que permite reduzir a sua pegada de carbono para os nossos grupos de interesse.

A lã de rocha é um material versátil que forma a base de todos os nossos negócios. Com mais de 12.000 colaboradores comprometidos em 40 países diferentes, somos líderes mundiais em soluções de lã de rocha tanto para isolamento de edifícios e tetos acústicos quanto para sistemas de revestimento exterior e soluções hortícolas, fibras de engenharia projetadas para usos industriais e isolamentos para processos industriais, setor naval e plataformas offshore.

ROCKWOOL®

ROCKWOOL Peninsular, S.A.U.
C/ Pau Claris 89, 5ª planta • 08010 Barcelona, Spain
Tel: (34) 902 430 430 • www.rockwool.pt

Siga-nos em:

Versão: Março 2026