

Aline Guerreiro, arquiteta
especialista em construção sustentável
sustainable construction expert



reco

PRODUTOS | SERVIÇOS
PRODUCTS | SERVICES

para uma construção mais sustentável
for a more sustainable construction

EDIÇÃO ESPECIAL | SPECIAL EDITION
ARQUITECTURA
LIVRO 1
Júlia
Santos
Bento
Instituto
Dinâmica

Edição Especial Archisummit 2025: julho 2025

Special Edition Archisummit 2025: julho 2025

Autor | Author: Aline Guerreiro

Edição | Edition: Portal da Construção Sustentável

Design Gráfico | Graphic Design: Aline Guerreiro, Ana Flávia A. Silva

Tradução | Translation: Aline Guerreiro, Ana Flávia A. Silva

www.csustentavel.com

csustentavel@csustentavel.com

eco

PRODUTOS | SERVIÇOS PRODUCTS | SERVICES

para uma construção mais sustentável
for a more sustainable construction

PREFÁCIO.....	06
PREFACE.....	08
INTRODUÇÃO.....	10
INTRODUCTION.....	14
SUSTAINABLE VALUE.....	18
SUSTAINABLE VALUE.....	22

24.....	ordenamento planning	
32.....	conforto comfort	
46.....	construção construction	
94.....	energia energy	

CERTIFICADOS CERTIFICATES	114
CONTACTOS CONTACTS.....	118

índice

PREFÁCIO

por arquiteta Aline Guerreiro



Estávamos em 2003 e tinha o meu gabinete de Arquitetura situado na Av. António Augusto de Aguiar em Lisboa. Enquanto sentia que os meus colegas trabalhavam diariamente a pensar em como arranjar mais projetos e fazer mais dinheiro, eu pensava em como convencer os donos de obra a optar por uma construção mais sustentável...

Durante a minha licenciatura, os temas Arquitetura Bioclimática e Sustentabilidade sempre foram o meu foco. Nem sempre, ou quase nunca, de encontro ao que me era ensinado. Foi então, em 2003, que me decidi tornar voluntária de uma ONGA. Aplicar o meu conceito e conhecimentos entretanto adquiridos nesta área à arquitetura. Poder trazê-los para a sociedade sob forma de sensibilização era fundamental, e foi por aí que comecei. Ofereci todo o meu conhecimento: a lista de materiais, catálogos, livros, links e contactos entretanto organizados, e participei num projeto chamado “ECOCASA”, para a área da construção.

Finalmente dei asas àquela aluna de arquitetura que, para o bem e para o mal, naquela altura, era uma espécie distinta, compreendida por poucos. Que optava por soluções muito económicas (contrariamente ao que era prática), que reabilitava sempre que havia essa opção, que reutilizava materiais nas suas maquetes e apresentações...

Em 1992, a meio da minha licenciatura, aconteceu no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e Desenvolvimento (UNCED) e define-se Sustentabilidade, reconhecendo-se que a proteção ambiental global só é possível se forem considerados também os aspetos económicos e sociais.

E enquanto outros setores se adaptam seriamente às necessidades atuais, o setor da construção que, pela sua escala, deveria incorporar e assumir de forma mais marcada preocupações para com o Ambiente, pois ele é um consumidor de recursos naturais e contribui em larga escala na produção de resíduos, tende a construir casas mais caras e menos sustentáveis.

Incorporar a questão ambiental no diário de todos, desde os profissionais da construção aos

utilizadores dos edifícios, é fundamental para a mudança deste paradigma. Este guia seleciona os produtos e serviços mais amigos do ambiente (ecoprodutos/ecoserviços), pois estes posicionam-se como um elemento fundamental para contribuir para o desenvolvimento sustentável. Pretende-se auxiliar o leitor na escolha de soluções centradas no tema da sustentabilidade do setor da construção e eficiência energética na utilização de edifícios existentes e/ou a construir. Pretende-se que esta ferramenta seja útil e necessária, sobretudo numa altura em que se assiste a preocupações crescentes com o desenvolvimento sustentável.

As necessidades de climatização e iluminação de uma habitação são diretamente influenciadas pelo tipo de construção, características dos vãos para o exterior, orientação solar, dimensão e localização geográfica da construção. Coloca-se então a seguinte questão: até que ponto será possível reduzir estas necessidades, alterando e/ou complementando as opções construtivas com produtos e soluções que existem no mercado, mas que ainda são desconhecidas para muitos de nós?

É também a esta questão que pretendemos responder através da apresentação de vários ecoprodutos/ecoserviços... Quem sabe o Ambiente poderá ser a verdadeira charneira para que passemos a integrar/exigir ecoprodutos no desenho arquitectónico...

PREFACE

by architect Aline Guerreiro

It was 2003 and I had my architectural practice in an office in Antonio Augusto de Aguiar Avenue in Lisbon. Back then, my colleagues were going about their daily work focusing only on how to get more projects commissioned and make more money and I was trying to get clients to go for more sustainable constructions...

All the way through college my focus was always on the same topic: bioclimatic architecture and sustainability. Barely ever, if at all, did it converge with what was being taught to me. Then, in 2003, I decided to become a voluntary at an Environmental ONG to apply my gathered knowledge in this area to architecture. To be able to bring it into society in the guise of awareness was fundamental and that was my starting point. I offered all my knowledge (materials, catalogues, books, links and contacts gathered in the process) and took part in a project called “ECOCASA” (ecohouse) directed at the construction sector.

I was finally able to give free rein to that architecture student who, for better and for worse, was a lone wolf, understood only by a few. Who went for very economic solutions (contrary to general practice at the time), who always renovated when that was an option, who recycled materials in her models and presentations...

In 1992, halfway through my college experience, the United Nation’s Conference on Environment and Development was held in Rio de Janeiro, where Sustainability was defined. It was ascertained that global environment protection is only possible if social and economic aspects are also considered.

And, while other sectors seriously adapt to current needs, the construction sector tends to build houses that are both more expensive and less sustainable. Due to its scale it should uphold environmental concerns in a clearer way, as it is a large scale consumer of natural resources and residues producer.

In order to change this paradigm, it is imperative that we put the environmental topic on everyone’s agenda, from construction professionals to its users. This guide provides a selection of

the most environment-friendly products and services (ecoproducts/ecoservices) placing themselves as fundamental contributors to a sustainable development. Our aim is to help the reader choose solutions focused on sustainable construction and on the energy-efficient use of buildings. We look forward to having this tool become useful, as well as necessary, in an era increasingly concerned with sustainable development.

The heating and lighting needs in any house are determined by the type of construction, its size, the choice of frames, solar orientation and its geolocation. We must then pose the question: how far can we play with these variables by applying construction solutions that are available in the market but are unknown to most of us?

It is also this question we aim to answer by presenting these ecoproducts and ecoservices. Perhaps the environment can become the frame through which we start demanding the incorporation of ecoproducts in architectural design...

INTRODUÇÃO

por arquiteta Aline Guerreiro, Coordenadora do Portal da Construção Sustentável

Este guia é elaborado em várias ocasiões onde se encontram arquitetos, engenheiros, decisores políticos e todos aqueles que se relacionam com o ambiente construído. Sofrendo várias atualizações ao longo dos anos, a sua intenção é de colmatar uma falha na informação entre os gabinetes de arquitetura e profissionais da construção de todo o mundo que desejam especificar materiais e serviços mais sustentáveis.

Por outro lado, este trabalho é concebido de forma a servir de veículo de informação ao consumidor comum que deseje construir/reabilitar as suas casas, no sentido da verdadeira sustentabilidade, uma vez que a necessidade de redução do consumo de recursos é um caminho inegável.

A construção necessita da divulgação de informação sobre práticas mais sustentáveis, que chegue ao maior número de pessoas, para poder avançar e responder à necessidade de desenvolvimento sustentável deste setor.

Foi neste sentido que o Portal da Construção Sustentável (PCS) decidiu editar este guia, quase todos os anos, que exige às empresas representadas inovação constante e informação credível sobre os produtos e serviços que fornece. Estes são parte integrante da construção, e consultar uma base de dados de produtos e serviços sustentáveis em qualquer parte do mundo já é possível no PCS, em www.csustentavel.com/ecoprodutos. Por outro lado, a forma de avaliação e seleção dos materiais continua a ser pouco definida, e por essa razão o PCS decidiu criar uma avaliação com base na NORMA INTERNACIONAL ISO 14024, já disponível. Desta forma é possível a escolha consciente por um produto que possa ser mais sustentável desde a sua fase de conceção, utilização e fim de vida!

O GREENWASHING E A IMPORTÂNCIA DA CERTIFICAÇÃO

Foi apelidado de *Greenwashing* em 1986 pelo ambientalista York Jay Westerveld, o facto de empresas ou produtos gastarem mais dinheiro ou tempo em publicidade a tentarem ser “verdes” ao invés de gastarem esses recursos em boas práticas ambientais. Isto é frequentemente retratado por alterar o nome ou o rótulo de um produto, para dar a sensação da natureza, por exemplo, colocar uma imagem de uma floresta num frasco que contém substâncias químicas nocivas.

Pode assim traduzir-se numa tentativa organizada de branquear factos desagradáveis, num contexto ambiental quando uma entidade ou organização consome tempo e dinheiro nestas ações de marketing para a relacionar com boas práticas ambientais. Na realidade não está a executar práticas de negócio que minimizem os impactes ambientais negativos, podemos assim dizer que estamos perante um “branqueamento” dos factos, mas com uma “escova verde” – *Greenwashing*.

Em Dezembro de 2007, foi lançado um estudo pela empresa TerraChoice intitulado “Os sete pecados do *Greenwashing*”, que constatou que mais de 99% dos 1.018 produtos de consumo comum aleatoriamente escolhidos para o estudo, foram apelidados de *Greenwashing*.

Entre 2007 e 2009, os produtos chamados verdes tem aumentado entre 40% e 176%. Entre os produtos pesquisados, 98% dos produtos cometeram pelo menos um pecado de *Greenwashing*. (“*The 2009 Seven Sins of Greenwashing*.”)

OS SETE PECADOS DE GREENWASHING SÃO:

1. Pecado do Custo Ambiental Camuflado – Caracteriza-se por se aplicar uma ação que visa à resolução de um impacto ambiental negativo, mas acarreta outro.
 2. Pecado da Falta de Provas – caracteriza-se por serem feitas afirmações ambientais não apoiadas por elementos de prova ou de certificação.
 3. Pecado da Incerteza – caracteriza-se por se chamar “natural” a um produto, que o sendo não é necessariamente ambientalmente correto. Como por exemplo: arsénio, urânio, mercúrio, e formaldeído que são todos naturais, mas tóxicos.
 4. Pecado do Culto a Falsos Rótulos – caracteriza-se quando os marketeiros criam uma falsa sugestão ou uma imagem parecida com uma certificação para induzir os consumidores a pensar que um produto passou por um processo de certificação reconhecido internacionalmente.
 5. Pecado da Irrelevância – Caracteriza-se por enfatizar um facto, alegando a isenção de um material perigoso, quando esse material ou componente, já é proibido por lei.
 6. O Pecado de menor de dois males – caracteriza-se quando se chama de “amigo do ambiente” a um produto similar a outro, que é tóxico, mas que é menos tóxico que o primeiro. Ou seja na verdade não tem qualquer bem ambiental.
 7. Pecado da Mentira – caracteriza-se por alegações ambientais falsas. Por exemplo é comum afirmar-se falsamente que por serem produtos que proporcionam economia de energia na sua utilização, são sustentáveis, mas na verdade são produzidos a partir de combustíveis fósseis.
- A certificação, quando acreditada, é uma forma rápida e eficiente para decifrar a qualidade ambiental de um produto. Para além de neste guia, ser apresentado o nosso rótulo ambiental - Sustainable Value ISO 14024, serão também listados no final todos os rótulos acreditados e mencionados ao longo da apresentação dos produtos e serviços.

O QUE É, AFINAL, CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL?

A interpretação da sustentabilidade na construção sofreu mutações ao longo do tempo. No início o importante era saber lidar com a falta de recursos (especialmente a energia) e como reduzir os impactos no ambiente. No entanto, para se atingir o nível pretendido de desenvolvimento sem prejudicar o ambiente ou a autossuficiência do planeta, todos os setores têm de estar envolvidos. Um dos entraves a este objetivo é a realidade do sector da construção, onde a maioria das empresas não definiu novas direções e mudanças.

A primeira definição de construção sustentável pública surge em 1994, proferida por Charles Kibert, professor e diretor do Centro de Investigação para a Construção e Ambiente da Universidade da Flórida. A construção sustentável é, segundo Kibert, a criação e gestão responsável de um ambiente construído saudável, baseado na eficiência de recursos e princípios ecológicos. Infelizmente, este conceito tem sido amplamente usado sem qualquer cuidado, não fazendo na maioria das vezes jus à sua definição. É considerado quase moda e não promove realmente a necessária sustentabilidade do setor. Por esta razão, surge em 2010 o PCS - www.csustentavel.com - que tem como objetivo principal a disponibilização de informação atualizada sobre o que é, na realidade, sustentabilidade na construção e reabilitação de edifícios, através de informação atualizada de produtos e serviços mais sustentáveis, artigos sobre a área, exemplos de boas práticas, agenda de eventos sobre o tema, etc.).

Para o PCS, a construção sustentável é entendida como um sistema construtivo que promove alterações conscientes no ambiente de forma a responder às necessidades de construção e utilização de edifícios do homem atual, tendo em conta o menor impacto possível sobre o ambiente e saúde dos seus utilizadores. Assim, o projeto sustentável deve ser interdisciplinar e ter premissas abrangentes, garantindo um maior cuidado com as soluções propostas, tanto do ponto de vista ambiental, como social e económico.

O PCS foi criado com o intuito de informar e sensibilizar toda a população – sendo toda a população entendida como todos nós, como maiores responsáveis pelo ambiente construído - para o que é, realmente, construção sustentável. O PCS divulga uma base de dados de produtos e serviços que podem contribuir para o desenvolvimento mais sustentável do setor da construção, para qualquer utilizador consultar e se poder informar.

INTRODUCTION

by architect Aline Guerreiro, Portal of Sustainable Construction Coordinator

This guide is produced on several occasions where architects, engineers, policy makers and all those related to the building environment meet. Having undergone several updates over the years, its intention is to fill an information gap among architectural firms and construction professionals around the world who want to specify more sustainable materials and services.

On the other hand, this work is conceived in order to serve as an information vehicle for the common consumer who wants to build/rehabilitate their homes, in the sense of true sustainability, since the need to reduce the consumption of resources is an undeniable path.

Construction needs the dissemination of information on more sustainable practices, which reaches the greatest number of people, in order to advance and respond to the need for sustainable development in this sector.

With that in mind, the Portal of Sustainable Construction (PSC) decided to publish this guide, almost every year, which demands constant innovation from the companies represented and credible information about the products and services it provides. These are an integral part of the construction, and consulting a database of sustainable products and services anywhere in the world is already possible on PSC, at www.csustentavel.com/en/ecoprodutos. On the other hand, the form of evaluation and selection of materials remains poorly defined, and for that reason the PSC decided to create an evaluation based on the INTERNATIONAL STANDARD ISO 14024, already available. In this way, it is possible to consciously choose a product that can be more sustainable from its conception, use and end-of-life stages!

GREENWASHING AND THE IMPORTANCE OF CERTIFICATION

The term Greenwashing was first used in 1986 by environmentalist York Jay Westerveld to illustrate how companies spend more time and money green-marketing their products rather than investing on environmentally sound practices. This is commonly portrayed by changes in branding or labelling to evoke natural images or feelings. For instance, placing an image of a forest on a bottle of hazardous chemicals.

It can be translated to an organized attempt to sugar-coat unpleasant facts in an environmental context when an entity/organization spends time and money on marketing campaigns to associate itself with good environmental practices. In reality they are not putting to practice any business activities that minimize the negative environmental impact of their actions. We might then say that we stand before a camouflaging of facts with a “green brush” – Greenwashing.

In December 2007 a study was published by TerraChoice entitled “The Six Sins of Greenwashing” (altered in 2009 to “The Seven Sins of Greenwashing”) which found that 99% of 1.018 randomly chosen consumer products had been greenwashed.

Between 2007 and 2009 the increase in green labels on products had ranged from 40% to 176%. Among the researched products 98% were guilty of at least one greenwashing sin (The Seven Sins of Greenwashing: 2009).

THE SEVEN GREENWASHING SINS ARE:

1. Sin of the Hidden Trade-off - a claim that a product is green based on certain criteria while ignoring other harmful facts.
2. Sin of No Proof – an environmental claim that is neither easily verified nor certified by a third-party.
3. Sin of Vagueness – a claim that is so poorly defined that its real meaning is likely to be misunderstood. For instance, claiming a product is “all-natural” when its compounds, though natural, are toxic (i.e. arsenic, uranium, mercury, formaldehyde, etc.).
4. Sin of Worshiping False Labels – the use of imagery that gives the impression of third-party endorsement where no such endorsement exists. Fake labelling.
5. Sin of Irrelevance – an environmental claim that, though truthful, is irrelevant because it is already mandatory by law.
6. Sin of Lesser of Two Evils – a claim that may be true within the product category but risks distracting the consumer from the greater environmental impacts of the category as a whole (i.e. organic cigarettes).
7. Sin of Fibbing – environmental claims that are simply false. For instance, when a product claims to be sustainable for being energy-efficient but is made from fossil fuels.

Certification, when accredited, provides a quick and efficient way of deciphering a product's environmental quality. In addition to our environmental label - Sustainable Value ISO 14024, it will also be listed in the end, all accredited labels mentioned throughout the presentation of products and service.

WHAT IS, AFTER ALL, SUSTAINABLE CONSTRUCTION?

The way we look at sustainability has evolved over time. At first what mattered was knowing how to cope with the lack of resources, energy in particular, and how to lower the environmental impact.

However, in order to reach the desired development stage without harming the environment or self-sufficiency of the planet, all sectors must be involved. One of the bigger obstacles to this goal is the construction industry where most companies have failed to change and develop in new directions.

The first public definition of sustainable construction came to us in 1994 by the hand of prof. Charles Kibert, director of the Powell Center for Construction and Environment at University of Florida. Sustainable construction is, according to Kibert, the responsible creation and management of healthy built environments based on resource efficiency and ecological principles. Unfortunately this concept has been loosely used and applied to circumstances that do no justice to its definition. It is often treated as a trend and does not promote the much needed sustainability in the industry. In that context emerges PSC - www.csustentavel.com - in 2010, with the express goal of providing updated information on what really is sustainability in construction and rehabilitation of buildings by supplying detailed information on sustainable products and services, literature on the topic, case studies for good practices, related events calendar, etc.

At PSC, sustainable construction is seen as a set of practices and solutions that promote conscious changes in the environment in order to address the constructive needs and uses of contemporary life while at the same time having the lowest possible impact on both the environment and the user's health. Sustainable projects should be interdisciplinary and have extensive premises, ensuring greater care with the proposed solutions from an environmental, economic and social viewpoint. PSC was created with the express purpose of informing and raising awareness among the general population, the greatest intervener on constructed environments, for what really is sustainable construction. PSC offers too all users access to a database of products and services which may contribute to a more sustainable development of the construction industry.



SUSTAINABLE VALUE®

O Portal da Construção Sustentável, desenvolveu recentemente um processo de certificação, através da atribuição de um rótulo ecológico que avalia a sustentabilidade de determinado produto. Trata-se de um programa de rotulagem ambiental, enquadrado na ISO 14024 (International Organization for Standardization), de Tipo I que visa contribuir para a redução dos impactos ambientais associados aos produtos através da identificação de produtos que satisfaçam critérios estabelecidos para uma preferência ambiental. É endereçado às empresas que possuem produtos que pertencem a uma determinada categoria um formulário que assegura a transparência e credibilidade da rotulagem ambiental, através de documentos técnicos fornecidos pelo fabricante/representante do produto, como: Normas ISO e IEC; outras normas reconhecidas internacionalmente; normas regionais e nacionais; ou outras evidências, permitindo a harmonização com os princípios e procedimentos aplicáveis ao programa.

Os critérios que foram definidos são:



CONSUMO DE RECURSOS (C1)

Este critério visa clarificar o consumo de recursos durante o processo de fabrico e utilização, bem como avalia os recursos utilizados no embalamento.



REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM (C2)

Este critério avalia o tipo de matérias-primas utilizadas, qual a sua valorização no final de vida útil e ainda se essa informação é disponibilizada ao consumidor.



EMISSÕES DE CO₂ (C3)

Diz respeito à medição de emissões durante o processo de fabrico.



EXTRAÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA (C4)

Diz respeito à extração e impactes associados.



COMPOSIÇÃO DO PRODUTO (C5)

Este critério avalia a composição e qual o método construtivo que é permitido utilizar.



ENERGIA INCORPORADA (C6)

Informação sobre o cálculo da energia incorporada no material desde a extração de matéria-prima, até ao produto acabado.



ORIGEM DO PRODUTO, OU DOS MATERIAIS QUE O COMPÕE (C7)

Averiguação da localização da origem matéria-prima/produto.



INOCUIDADE À SAÚDE HUMANA (C8)

É averiguado se o produto contém materiais perigosos/tóxicos.



DURABILIDADE OU MANUTENÇÃO (C9)

A durabilidade e manutenção é-nos dada pela garantia do produto.



CERTIFICAÇÃO (C10)

Pretende averiguar se o produto em questão, já possui alguma distinção ambiental e de qualidade certificada.

Saiba tudo sobre a nossa certificação no site do Portal da Construção Sustentável:

www.csustentavel.com



SUSTAINABLE VALUE®

The Portal of Sustainable Construction developed recently a certification process with an ecological label that measures the sustainability of a certain product. It is a program of environmental labelling, within the ISO 14024 (International Organization for Standardization), Type I, that aims to contribute to the reduction of environmental damages associated to products by identifying the products that meet the established criteria for an environmental preference. It is addressed to companies, which have products that belong to a certain category, a form that ensures transparency and credibility of the environmental labelling through technical documents provided by the manufacturer/representative of the product, such as: ISO and IEC Norms; other internationally known norms; regional and national norms; or other evidence, allowing a compromise with the criteria and procedures applied to the program.

The criteria is:



RESOURCES CONSUMPTION (C1)

This criterion aims to clarify the resources consumption during the manufacture and use process, as well as measure the resources used in packaging process.



REUSE AND RECYCLING (C2)

This criterion evaluates the used raw materials, its end of life value and if that information is available to the consumer.



CO₂ EMISSIONS (C3)

Measures the emissions during the manufacturing process.



RAW MATERIAL EXTRACTION (C4)

Refers to the associated effects due to raw material extraction.



PRODUCT COMPOSITION (C5)

This criterion evaluates the product composition and the constructive method that is allowed to use.



INCORPORATED ENERGY (C6)

Information about the material's incorporated energy measurements from its extraction until its final stage.



PRODUCT'S AND MATERIALS' ORIGIN (C7)

Determination of the origin location of the product or its compounding materials.



HARMFULNESS TO HUMAN HEALTH (C8)

Determines if the product has dangerous/toxic materials.



DURABILITY OR MAINTENANCE (C9)

Product's durability and maintenance is given by its warranty.



CERTIFICATION (C10)

Intends to find out if the product already has any quality certified environmental distinction.

A primeira ação para construir de forma sustentável é respeitar o ambiente onde edificamos. A paisagem é tudo o que vemos quando nos movimentamos. Um ordenamento do território cuidado é fundamental para eliminar impactes ambientais à escala urbana, e seria um grave erro não começar por aqui.

The first step towards sustainable construction practices is to respect the environment in which we build. Landscape is all we see when we move. Careful landscape planning is crucial in order to avoid environmental impacts at urban scale. It would be a serious mistake not to start from here.

ECOPRODUTOS/SERVIÇOS QUE CONTRIBUEM PARA O BOM
ECOPRODUCTS/SERVICES THAT CONTRIBUTE TO GOOD

ordenamento planning



ECOTECTURA ARCHITECTURAL PRACTICE

ATELIER ECOTECTURA, Braga | www.ecotectura.com.pt



ordenamento
planning

SUSTENTABILIDADE Este gabinete pretende responder à necessidade do setor da construção se desenvolver num sentido mais sustentável. Procura a criação de um ambiente construído saudável, minimizando o seu impacto ambiental negativo, nomeadamente apostando fortemente na racionalização do consumo de energia e recursos naturais. Deste modo contribui para a redução de emissões de CO₂, para a redução de consumo de um recurso cada vez mais escasso: a água, e para a otimização dos materiais de construção e soluções construtivas o que é, inevitavelmente, uma enorme contribuição para um ambiente mais saudável.

CARACTERÍSTICAS Um projeto de arquitetura que respeite as premissas de sustentabilidade obterá, ao longo da sua vida útil, benefícios tanto ambientais como económicos e, inerentemente, sociais. O que significa edifícios mais eficientes a vários níveis. São mais eficientes no que se refere aos consumos de energia e água e com menos necessidades de manutenção, por optarem por soluções construtivas duradouras controladas e fiscalizadas durante a execução da obra.

SUSTAINABILITY Our architectural practice is a response to both a need and a demand for sustainable solutions in contemporary construction. We seek to create healthy built environments at the same time we minimize their environmental impact, by means of rationalization of energy consumption and the use of natural resources. In this way it is possible to reduce CO₂ emissions, decrease water consumption and, in the process, optimize construction materials and techniques which is, by itself, a great contribution to a healthier environment.

FEATURES A sustainable architecture project will, over its lifecycle, bring social, economic and environmental benefits. Because they are more efficient, sustainable constructions consume less energy and water and have fewer maintenance needs. This can only be possible by resorting to long-lasting constructive solutions and strict and frequent work supervision during construction.





AGREGADO ECOLÓGICO ECOLOGICAL AGGREGATE

NEXCLAY, Bustos, Aveiro | www.nexclay.pt



ordenamento
planning

SUSTENTABILIDADE A argila expandida Nexclay é ideal para soluções que combinam natureza, impermeabilização e isolamento. Das várias camadas que compõe as coberturas verdes, uma fundamental é aquela que permite um escoamento rápido do excesso de água, evitando que a água fique acumulada no substrato ajudando as raízes das plantas a respirar. O agregado Nexclay é um ótimo elemento para drenagem, é uma substância natural e porosa, não se decompõe nem apodrece, é leve e capaz de armazenar uma determinada quantidade de humidade, que se vai libertando lentamente. É um produto não inflamável, inodoro, eletricamente neutro e hipoalergénico.

CARACTERÍSTICAS Este produto 100% natural não sobrecarrega a estrutura, ajuda a regular a humidade e melhora a eficiência térmica e acústica dos edifícios, o que permite uma redução dos consumos energéticos. Oferece ainda uma proteção natural ao sistema e aumenta a vida útil dos materiais utilizados na impermeabilização e isolamento.

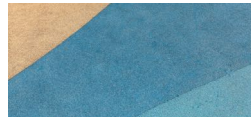
APLICAÇÕES Nexclay utiliza-se nas camadas de isolamento e drenagem em coberturas verdes e outras estruturas. Devido às suas propriedades é utilizada na composição de substratos técnicos, e em sistemas de hidroculutura e hidroponia.

SUSTAINABILITY Nexclay expanded clay is the ideal solution for any roof combining nature with waterproofing and insulation. Of the several layers composing a green roof the one in charge of draining excess water is fundamental. It prevents water from building up in the substrate and allows plants' roots to breathe. The expanded clay aggregate is an optimal draining material as it is natural, porous and doesn't decompose or rot. It is light and capable of storing humidity and slowly releasing it later. Expanded clay is odourless, electrically neutral, hypoallergenic and non-flammable.

FEATURES This is a 100% natural product that does not compromise structural integrity. It helps regulate humidity and improves thermal and acoustic efficiency allowing for great savings in energetic costs. It also offers natural protection to the whole system while extending the lifespan of waterproofing and insulating materials.

USES Nexclay has multiple applications and systems such as insulation in joist floor slabs and double wall air spaces, floor levelling, structure draining, substrate and topping in gardening areas, insulation of flat and tilted roofs and several geotechnic solutions.





UNIDREN®

SECIL, Lisboa | www.secil.pt



SUSTENTABILIDADE O UNIDREN® é um betão drenante que contribui para uma melhor gestão dos fluxos das águas pluviais.

CARACTERÍSTICAS O UNIDREN® é um betão de pavimentos 100% permeável à água, para aplicação em pavimentos exteriores decorativos, quando a permeabilidade dos solos e a gestão das águas pluviais é um fator determinante, dada a sua especial capacidade de drenagem.

APLICAÇÕES O UNIDREN® é especialmente vocacionado para pavimentos em betão em zonas exteriores em geral, caminhos e áreas de tráfego pedonal, ciclovias, parques, praças, terraços e jardins, acessos e caminhos florestais e arranjos urbanísticos.

SUSTAINABILITY UNIDREN® is a draining concrete that contributes to better management of rainwater flows.

FEATURES UNIDREN® is a 100% water-permeable flooring concrete to use in decorative outdoor flooring, when soil permeability and rainwater management are determining factors, given its special drainage capacity.

USES UNIDREN® is especially designed for concrete floors in general outdoor areas, paths and pedestrian traffic areas, cycle paths, parks, squares, terraces and gardens, access roads and forest paths and landscaping.

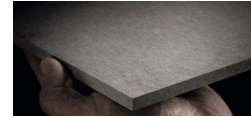
ordenamento
planning

Estudar o grau de conforto nos edifícios é uma árdua tarefa, devido à complexidade de climas. Na realidade devemos entender o clima ou os climas da Arquitetura num sentido mais vasto, incluindo todos os fenómenos ambientais que atuam sobre os ocupantes dos edifícios, influenciando o seu bem estar e a sua perceção de conforto, seja ele térmico, visual, acústico, ou outro.

The study of comfort status in buildings is an arduous task, due to the complexity of climates. We should strive to understand climate in Architecture in a broader sense by including all environmental phenomena that effect the well-being and perception of comfort of building's users, whether it is thermal, acoustic, visual or other.

ECOPRODUTOS/SERVIÇOS QUE PROMOVEM O
ECOPRODUCTS/SERVICES THAT PROMOTE

conforto
comfort



EQUITONE [TECTIVA]

EQUITONE, Bélgica | www.equitone.pt



SUSTENTABILIDADE É um produto com certificações Cradle to Cradle® Bronze e EPD. A sua aplicação contribui para a obtenção de créditos em sistemas de certificação ambiental como o BREEAM e o LEED. Na EQUITONE, dedicamo-nos a reutilizar e a reciclar todos os nossos materiais, dando-lhes uma segunda vida. Com a sua ajuda, queremos ir mais longe e repensar a forma como são concebidos e utilizados, reduzindo o nosso consumo de recursos naturais e minimizando os resíduos.

CARACTERÍSTICAS Trata-se de um material de grandes dimensões, colorido em massa, em formato de painel, com linhas finas e efeito areado. Visualmente cimentício, vivo, dinâmico. Tem um toque rugoso, típico do fibrocimento não polido.

APLICAÇÕES Revestimentos de fachada ventilada exterior, paredes interiores, tetos, elementos perimetrais e de controlo da luz.

SUSTAINABILITY It's a product with Cradle to Cradle® Bronze and EPD certifications. Its application contributes to obtaining credits in environmental certification systems such as BREEAM and LEED. At EQUITONE, we're dedicated to reusing and recycling all our materials, giving them a second life. With your help, we want to go further and rethink the way they're designed and used, reducing our consumption of natural resources and minimizing waste.

FEATURES This is a large, colorful material in mass, in the form of a panel, with fine lines and a sanded effect. Visually cement-like, lively, dynamic. It has a rough feel, typical of unpolished fiber cement.

USES External ventilated facade coverings, internal walls, ceilings, perimeter and light control elements.

conforto
comfort





EQUITONE [LINEA]

EQUITONE, Bélgica | www.equitone.pt



SUSTENTABILIDADE É um produto com certificações Cradle to Cradle® Bronze e EPD. A sua aplicação contribui para a obtenção de créditos em sistemas de certificação ambiental como o BREEAM e o LEED. Na EQUITONE, dedicamo-nos a reutilizar e a reciclar todos os nossos materiais, dando-lhes uma segunda vida. Com a sua ajuda, queremos ir mais longe e repensar a forma como são concebidos e utilizados, reduzindo o nosso consumo de recursos naturais e minimizando os resíduos.

CARACTERÍSTICAS É um material único. Colorido em massa e moldado em 3D, joga com a luz e a sombra. O painel tem uma geometria linear que revela a textura interior dos componentes de fibrocimento. Em cada momento do dia, a mudança de ângulo da luz dá à fachada um aspecto diferente.

APLICAÇÕES Revestimentos de fachada ventilada exterior, paredes interiores, tetos, elementos perimetrais e de controlo da luz.

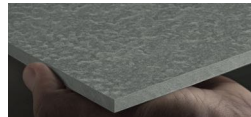
SUSTAINABILITY It's a product with Cradle to Cradle® Bronze and EPD certifications. Its application contributes to obtaining credits in environmental certification systems such as BREEAM and LEED. At EQUITONE, we're dedicated to reusing and recycling all our materials, giving them a second life. With your help, we want to go further and rethink the way they're designed and used, reducing our consumption of natural resources and minimizing waste.

FEATURES It's a unique material. Colored in mass and molded in 3D, it plays with light and shadow. The panel has a linear geometry that reveals the interior texture of the fiber cement components. At each moment of the day, the changing angle of the light gives the facade a different appearance.

USES External ventilated facade coverings, internal walls, ceilings, perimeter and light control elements.

conforto
comfort





EQUITONE [LUNARA]

EQUITONE, Bélgica | www.equitone.pt



SUSTENTABILIDADE É um produto com certificações Cradle to Cradle® Bronze e EPD. A sua aplicação contribui para a obtenção de créditos em sistemas de certificação ambiental como o BREEAM e o LEED. Na EQUITONE, dedicamo-nos a reutilizar e a reciclar todos os nossos materiais, dando-lhes uma segunda vida. Com a sua ajuda, queremos ir mais longe e repensar a forma como são concebidos e utilizados, reduzindo o nosso consumo de recursos naturais e minimizando os resíduos.

CARACTERÍSTICAS Material em pedra e minerais únicos, inspirado na superfície da lua. Textura rugosa e vibrante, criada aleatoriamente por um processo de fabrico específico, sem padrões recorrentes. Trata-se de um material não polido com uma rugosidade proeminente que produz um efeito tátil em escala. Proporciona uma componente visual mineral através do subtil reflexo metálico da luz na sua superfície.

APLICAÇÕES Revestimentos de fachada ventilada exterior, paredes interiores, tetos, elementos perimetrais e de controlo da luz.

SUSTAINABILITY It's a product with Cradle to Cradle® Bronze and EPD certifications. Its application contributes to obtaining credits in environmental certification systems such as BREEAM and LEED. At EQUITONE, we're dedicated to reusing and recycling all our materials, giving them a second life. With your help, we want to go further and rethink the way they're designed and used, reducing our consumption of natural resources and minimizing waste.

FEATURES A unique stone and mineral material inspired by the surface of the moon. A rough and vibrant texture, created randomly by a specific manufacturing process, with no recurring patterns. This is an unpolished material with a prominent roughness that produces a tactile effect on a scale. It provides a visual mineral component through the subtle metallic reflection of light on its surface.

USES External ventilated facade coverings, internal walls, ceilings, perimeter and light control elements.

conforto
comfort





EQUITONE [NATURA]

EQUITONE, Alemanha | www.equitone.pt



SUSTENTABILIDADE É um produto com certificações Cradle to Cradle® Bronze e EPD. A sua aplicação contribui para a obtenção de créditos em sistemas de certificação ambiental como o BREEAM e o LEED. Na EQUITONE, dedicamo-nos a reutilizar e a reciclar todos os nossos materiais, dando-lhes uma segunda vida. Com a sua ajuda, queremos ir mais longe e repensar a forma como são concebidos e utilizados, reduzindo o nosso consumo de recursos naturais e minimizando os resíduos.

CARACTERÍSTICAS Material colorido em massa, que mostra subtilmente a matriz pura do fibrocimento. As ramificações criadas pelas fibras visíveis, juntamente com o seu toque suave de seda e a sua cor mate, conferem-lhe uma elegância única. Protecção anti-graffiti na sua versão [natura] PRO.

APLICAÇÕES Revestimentos de fachada ventilada exterior, paredes interiores, tetos, elementos perimetrais e de controlo da luz.

SUSTAINABILITY It's a product with Cradle to Cradle® Bronze and EPD certifications. Its application contributes to obtaining credits in environmental certification systems such as BREEAM and LEED. At EQUITONE, we're dedicated to reusing and recycling all our materials, giving them a second life. With your help, we want to go further and rethink the way they're designed and used, reducing our consumption of natural resources and minimizing waste.

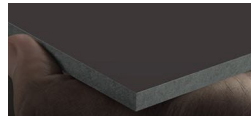
FEATURES Colored mass material that subtly shows the pure fiber cement matrix. The ramifications created by the visible fibers, together with its soft silky touch and matte color, give it a unique elegance. Anti-graffiti protection in its [natura] PRO version.

USES External ventilated facade coverings, internal walls, ceilings, perimeter and light control elements.

conforto
comfort



EPD®



EQUITONE [PICTURA]

EQUITONE, Alemanha | www.equitone.pt



SUSTENTABILIDADE É um produto com certificações Cradle to Cradle® Bronze e EPD. A sua aplicação contribui para a obtenção de créditos em sistemas de certificação ambiental como o BREEAM e o LEED. Na EQUITONE, dedicamo-nos a reutilizar e a reciclar todos os nossos materiais, dando-lhes uma segunda vida. Com a sua ajuda, queremos ir mais longe e repensar a forma como são concebidos e utilizados, reduzindo o nosso consumo de recursos naturais e minimizando os resíduos.

CARACTERÍSTICAS Material de acabamento liso em cores ultra-mate atraentes para um excelente aspecto arquitectónico. Suave e sedoso ao tacto, está protegido contra todos os tipos de manchas, reagentes químicos e é à prova de graffiti. É também um material anti-graffiti.

APLICAÇÕES Revestimentos de fachada ventilada exterior, paredes interiores, tetos, elementos perimetrais e de controlo da luz.

SUSTAINABILITY It's a product with Cradle to Cradle® Bronze and EPD certifications. Its application contributes to obtaining credits in environmental certification systems such as BREEAM and LEED. At EQUITONE, we're dedicated to reusing and recycling all our materials, giving them a second life. With your help, we want to go further and rethink the way they're designed and used, reducing our consumption of natural resources and minimizing waste.

FEATURES Smooth finishing material in attractive ultra-matte colors for an excellent architectural look. Silky smooth to the touch, it's protected against all types of stains, chemical reagents and is graffiti-proof. It's also an anti-graffiti material.

USES External ventilated facade coverings, internal walls, ceilings, perimeter and light control elements.

conforto
comfort



GENCORK/BLACKCORK



SOFalCA, Abrantes | www.sofalca.pt

SUSTENTABILIDADE GENCORK e BLACKCORK são marcas de soluções sustentáveis para revestimento e decoração, que transformam o aglomerado de cortiça expandida, 100% natural, através de processos avançados de fabrico digital, expressando uma nova estética formal.

CARACTERÍSTICAS Estes sistemas criativos e disruptivos não só otimizam as propriedades térmicas e acústicas da cortiça, como agregam valor artístico aos respetivos produtos.

APLICAÇÕES Revestimentos de paredes pelo interior e exterior e decoração de ambientes.

SUSTAINABILITY GENCORK and BLACKCORK are brands of sustainable solutions for coating and decoration, which transform expanded cork agglomerate, 100% natural, through advanced digital manufacturing processes, expressing a new formal aesthetic.

FEATURES These creative and disruptive systems not only optimize the thermal and acoustic properties of cork, but also add artistic value to the respective products.

USES Interior and exterior wall coverings and room decoration.

conforto
comfort



O setor da construção tem sérias responsabilidades no que respeita ao impacto ambiental negativo que lhe está adjacente. De entre os vários impactes, salientam-se a produção de resíduos, o consumo de energia, as emissões de CO₂ e o consumo de recursos naturais.... Construir de forma a reduzir estes impactes é imperativo. A opção por construção leve e reabilitar em detrimento de construir de novo pode ser parte da solução...

The construction industry has serious responsibilities when it comes to the negative environmental impact associated to it. Among several impact factors we highlight residue generation, energy consumption, CO₂ emissions and consumption of natural resources. It is imperative to build in a way that minimizes these impacts. Choosing light constructions and renovation instead of building anew may be part of the answer...

ECOPRODUTOS/SERVIÇOSQUE OTIMIZAM A
ECOPRODUCTS/SERVICES THAT OPTIMIZE

construção construction



PLACA GYPCORK GYPCORK BOARD

GYPTEC IBERICA, Figueira da Foz | www.gypotec.eu



SUSTENTABILIDADE A placa GYPCORK vem responder à crescente solicitação de soluções que contribuam para uma maior eficiência acústica, térmica e energética dos edifícios existentes e a construir. É um produto de baixa energia incorporada, com elevada percentagem de subprodutos de outras indústrias e materiais renováveis que contribuem para a absorção de CO₂. Esta placa reúne dois produtos portugueses de excelência: as placas de gesso Gyptec produzidas na Figueira da Foz, utilizando matérias-primas ecológicas e métodos não poluentes e o aglomerado de cortiça expandida, produzido pela Amorim Cork Insulation através de um processo 100% natural e sem desperdícios.

CARACTERÍSTICAS Solução construtiva multicamada que alia as propriedades da cortiça: isolamento térmico, acústico e antivibrático, elevada inércia térmica, durabilidade ilimitada, estabilidade dimensional e bom comportamento ao fogo; com as da placa de gesso: isolamento acústico, baixa condutividade térmica, regulador de humidade, incombustível e eficaz em barreiras corta-fogo, durável e resistente ao impacto.

APLICAÇÕES Revestimento e isolamento térmico e acústico pelo interior de paredes e tetos. Ideal para a reabilitação ou como solução de raiz em projetos novos, o sistema recomendado depende das condições da parede ou teto e do isolamento pretendido. As placas GYPCORK podem ser coladas diretamente ou aplicadas com estrutura metálica.

SUSTAINABILITY GYPCORK is a response to the increasing demand for solutions that provide greater thermo-acoustic and energetic efficiency in new and existing buildings. It is a product with low incorporated energy that integrates a high percentage of by-products from other industries and renewable materials that contribute to a higher CO₂ absorption.

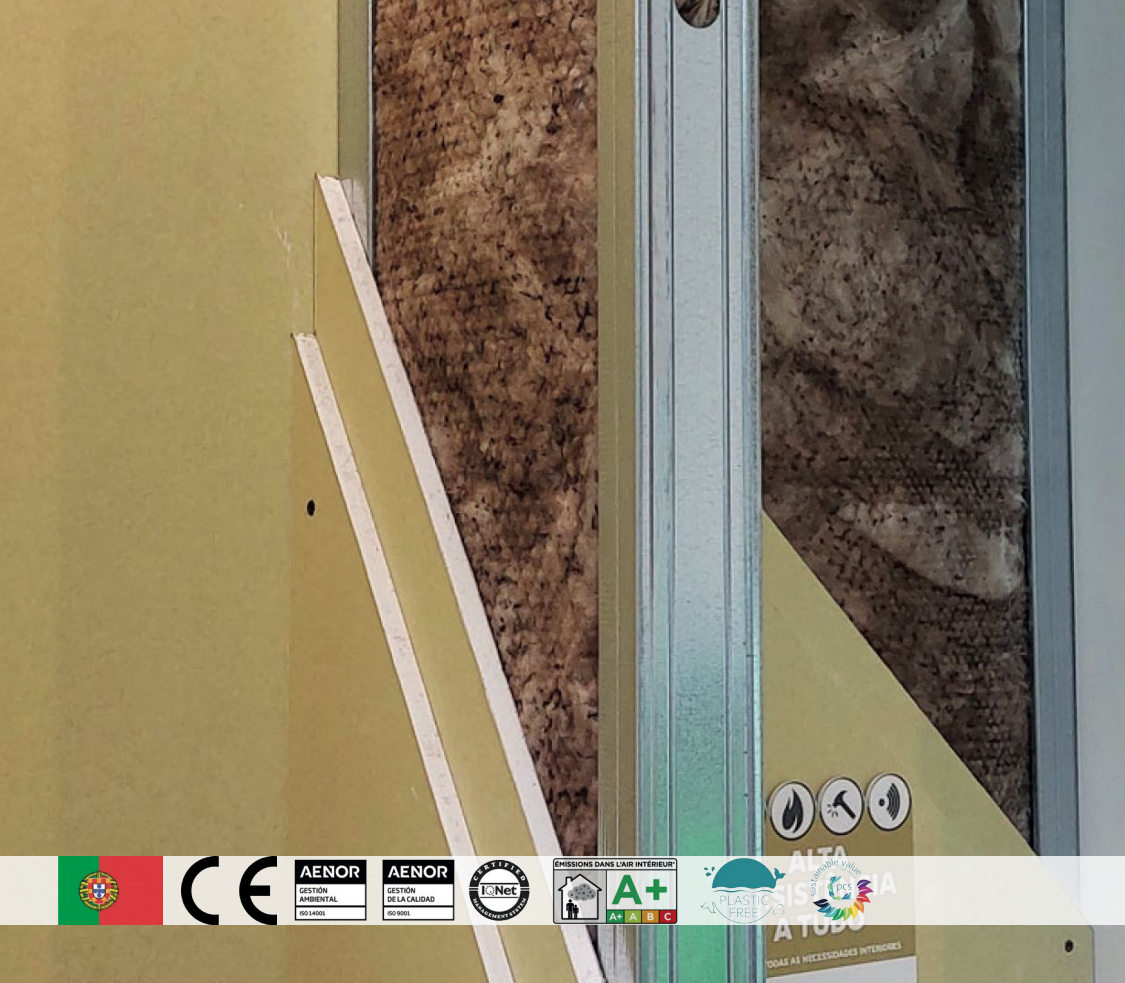
GYPCORK board compiles two Portuguese products of excellence: GYPTEC's plaster boards, produced at Figueira da Foz with ecologic raw materials and non-pollutant methods, and Amorim Cork Insulation's cork agglomerate, an excellent thermo-acoustic insulation and a result of a 100% natural and waste-free process.

FEATURES GYPCORK boards are a multilayered construction solution that allies the properties of cork (thermo-acoustic and anti-vibration insulation, high thermic inertia, unlimited lifespan, dimensional stability and good fire-resistance) to those of plaster boards (acoustic insulation, low thermal conductivity, humidity regulation, incombustible, effective fire barrier, durable and impact resistant).

USES Interior covering and insulation of walls and ceilings. Ideal for rehabilitation or as base solution in new projects, the recommended system depends on the condition of the wall or ceiling and the pretended insulation performance. GYPCORK boards may be directly glued or applied over an auxiliary metal structure.

construção
construction





GYPTEC GOLD



GYPTEC IBERICA, Figueira da Foz | www.gyptec.eu

SUSTENTABILIDADE Placa de gesso reforçada com fibras para melhorar o comportamento ao fogo, com maior densidade e resistência ao impacto e flexão, é tratada com um agente hidrófugo para diminuir a absorção de água. Adequada para todos os sistemas interiores com características de maior capacidade de carga, resistência ao fogo e bom comportamento à humidade. Além de proporcionar melhor desempenho em zonas de humidade moderada e resistência ao fogo, a placa Gyptec Gold resiste a golpes e impactos em áreas de grande afluência, como por exemplo ginásios, centros comerciais ou hotéis. Pode ser reciclada, reduzindo desperdícios e despesa em obra.

CARACTERÍSTICAS

- Alta resistência à humidade
- Resistente ao fogo
- Elevado desempenho acústico
- Alta dureza

APLICAÇÕES Todo o tipo de obra seca em interiores, tais como: paredes divisórias, revestimento de alvenarias e tetos. Recomendada também para cozinhas, lavandarias e casas de banho, pode ser revestida com azulejos ou similar.

SUSTAINABILITY Fiber-reinforced gypsum board to improve fire behavior, with greater density and resistance to impact and bending, is treated with a water-repellent agent to reduce water absorption. Suitable for all indoor systems with characteristics of higher load capacity, fire resistance and good moisture behavior. In addition to providing better performance in areas of moderate humidity and fire resistance, the Gyptec Gold plate resists blows and impacts in high traffic areas, such as gyms, shopping centers or hotels. It can be recycled, reducing waste and expense during the construction.

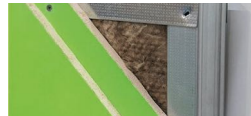
FEATURES

- High moisture resistance
- Fire resistant
- High acoustic performance
- High toughness

USES All types of dry work indoors, such as: partition walls, masonry and ceiling coverings. Also recommended for kitchens, laundry rooms and bathrooms, it can be covered with tiles or similar.

construção
construction





GYPTEC PROTECT



GYPTEC IBERICA, Figueira da Foz | www.gyptec.eu

SUSTENTABILIDADE A placa Gyptec Protect assegura a máxima proteção às zonas sensíveis que necessitem de cuidados redobrados e específicos e em que não é aconselhada a utilização das placas de gesso cartonado tradicionais, nomeadamente, para zonas que exijam a melhor classe de reação ao fogo e para zonas mais húmidas e de exposição ocasional à água. Pode ser reciclada, reduzindo desperdícios e despesa em obra. Com um elevado desempenho térmico e acústico, é incombustível e muito leve o que facilita o seu manuseamento e redução de trabalhadores em obra.

CARACTERÍSTICAS Alta resistência à humidade. Não combustível. Elevado desempenho térmico e acústico. Pronta a ser decorada. Altamente resistente Trabalho facilitado.

APLICAÇÕES Tanto em revestimentos e divisórias interiores, como balneários, piscinas, spa, casas de banho, cozinhas e vestiários, como em revestimentos exteriores, como varandas, alpendres, zonas mais húmidas e de exposição ocasional à água.

SUSTAINABILITY The Gyptec Protect board ensures maximum protection for sensitive areas that need extra and specific care and in which the use of traditional plasterboard boards is not recommended, for example, for areas that require the best fire reaction class and for areas more wet and with occasional exposure to water. It can be recycled, reducing waste and expenses during the construction. With a high thermal and acoustic performance, it is non-combustible and very light, which facilitates its handling and reduces the number of workers on site.

FEATURES High resistance to humidity. Non-combustible. High thermal and acoustic performance. Ready to be decorated. Highly resistant. Work made easy.

USES Both in coverings and interior partitions, such as locker rooms, swimming pools, spa, bathrooms, kitchens and dressing rooms, as well as in exterior coatings, such as balconies, porches, more humid areas and with occasional exposure to water.

construção
construction





MAPELASTIC ZERO



MAPEI, Cantanhede | www.mapei.com/pt

SUSTENTABILIDADE As emissões de CO₂ medidas ao longo do ciclo de vida do MAPELASTIC ZERO da linha Zero para o ano 2025 através da metodologia LCA, verificadas e certificadas com as EPDs, foram compensadas com a compra de créditos de carbono certificados para apoiar projetos de energias renováveis e proteção florestal.

CARACTERÍSTICAS Mapelastic Zero é uma argamassa bicomponente, elástica, à base de ligantes cimentícios, aditivos e polímeros sintéticos em dispersão aquosa. Garante impermeabilização eficaz e duradoura de superfícies como varandas, terraços, piscinas ou estruturas em betão, mesmo expostas a agentes agressivos. Com excelente aderência a vários suportes (betão, cerâmica, alvenaria, etc.), mantém a sua elasticidade em qualquer condição climática e é resistente aos raios UV.

APLICAÇÕES A superfície deve estar sólida, limpa e isenta de resíduos. Após humedecer suportes absorventes, mistura-se o produto com agitador mecânico. A aplicação é feita com espátula ou por projeção, em duas demãos. Recomenda-se a inserção de rede de fibra de vidro alcalirresistente (Mapenet 150 ou P) entre camadas, em zonas críticas. Após 24 horas (condições ideais) ou 5 dias, pode proceder-se ao assentamento de cerâmica. Para um sistema completo e seguro, devem ser utilizados acessórios Mapei como Mapeband e selantes adequados nas juntas.

SUSTAINABILITY The CO₂ emissions measured throughout the life cycle of the MAPELASTIC ZERO Zero range for the year 2025 through the LCA methodology, verified and certified with the EPDs, were offset with the purchase of certified carbon credits to support renewable energy and forest protection projects.

FEATURES Mapelastic Zero is a two-component, elastic mortar made from cementitious binders, additives and synthetic polymers in aqueous dispersion. It guarantees effective and long-lasting waterproofing of surfaces such as balconies, terraces, swimming pools or concrete structures, even when exposed to aggressive agents. With excellent adhesion to various substrates (concrete, ceramic, masonry, etc.), it maintains its elasticity in any weather condition and is resistant to UV rays.

USES The surface must be solid, clean and free of residues. After moistening absorbent substrates, the product is mixed with a mechanical stirrer. Application is done with a spatula or by spraying, in two coats. It is recommended to insert an alkali-resistant fibreglass mesh (Mapenet 150 or P) between coats, in critical areas. After 24 hours (ideal conditions) or 5 days, the ceramic tiles can be laid. For a complete and safe system, Mapei accessories such as Mapeband and suitable sealants should be used in the joints.

construção
construction





MONOLASTIC ZERO

MAPEI, Cantanhede | www.mapei.com/pt



SUSTENTABILIDADE As emissões de CO₂ medidas ao longo do ciclo de vida do MONOLASTIC ZERO para o ano 2025 através da metodologia LCA, verificadas e certificadas com as EPDs, foram compensadas com a compra de créditos de carbono certificados para apoiar projetos de energias renováveis e proteção florestal.

CARACTERÍSTICAS Monolastic é uma argamassa cimentícia impermeável monocomponente, fácil de preparar e aplicar com espátula, rolo ou pincel. Aplica-se mesmo na vertical, sem escorrer, formando uma camada contínua e elástica que adere de forma excepcional a suportes como betão, alvenaria, cerâmica e mármore. Oferece proteção e impermeabilização eficaz de terraços, varandas, casas de banho e piscinas. A sua versatilidade torna-o ideal tanto para obras novas como para reabilitação.

APLICAÇÕES Antes da aplicação, os suportes devem estar limpos, coesos e humedecidos. Mistura-se com água (5,4–5,8 L por saco) até obter uma pasta homogênea, e aplica-se em duas demãos, com pelo menos 6 horas entre cada uma. A espessura final deve ser entre 2 e 4 mm. Em zonas críticas, como juntas e cantos, usar acessórios da linha Mapeband e Drain. A cerâmica pode ser colada após 24h com adesivos da classe C2, e as juntas preenchidas com betumes CG2 ou epóxi. Monolastic é uma solução eficaz e prática para impermeabilização duradoura.

SUSTAINABILITY The CO₂ emissions measured throughout the life cycle of the MONOLASTIC ZERO Zero range for the year 2025 through the LCA methodology, verified and certified with the EPDs, were offset with the purchase of certified carbon credits to support renewable energy and forest protection projects.

FEATURES Monolastic is a single-component waterproof cementitious mortar that is easy to prepare and apply with a trowel, roller or brush. It can be applied vertically, without dripping, forming a continuous and elastic layer that adheres exceptionally well to substrates such as concrete, masonry, ceramics and marble. It complies with EN 1504-2 and EN 1504-9 standards, offering effective protection and waterproofing for terraces, balconies, bathrooms and swimming pools. Its versatility makes it ideal for both new construction and renovation.

USES Before application, the substrates must be clean, cohesive and moistened. Mix with water (5.4–5.8 L per bag) until a homogeneous paste is obtained, and apply in two coats, with at least 6 hours between each coat. The final thickness must be between 2 and 4 mm. In critical areas, such as joints and corners, use accessories from the Mapeband and Drain range. Ceramic tiles can be glued after 24 hours with class C2 adhesives, and the joints filled with CG2 or epoxy putties. Monolastic is an effective and practical solution for long-lasting waterproofing.

construção
construction



KERAFLEX XX ZERO



MAPEI, Cantanhede | www.mapei.com/pt

SUSTENTABILIDADE As emissões de CO₂ medidas ao longo do ciclo de vida do KERAFLEX XX ZERO da linha Zero para o ano 2025 através da metodologia LCA, verificadas e certificadas com as EPDs, foram compensadas com a compra de créditos de carbono certificados para apoiar projetos de energias renováveis e proteção florestal.

CARACTERÍSTICAS Keraflex XX Zero é um adesivo cimentício de alto desempenho, com impacto climático neutro, graças à compensação das emissões de CO₂. Apresenta excelente trabalhabilidade e elevada tixotropia, permitindo a aplicação em superfícies verticais sem escorrimento. Com baixa emissão de VOC, proporciona tempo aberto alargado e excelente aderência, mesmo em suportes deformáveis, sendo classificado como adesivo C2ES1 ou C2TES1 conforme a dosagem de água utilizada.

APLICAÇÕES Em interiores e exteriores sobre suportes cimentícios, gesso, anidrite, ou pré-impermeabilizados com Mapegum WPS ou Mapelastick. Deve ser preparado com água limpa e misturado mecanicamente. A aplicação é feita com espátula dentada, podendo requerer dupla colagem em formatos grandes ou condições exigentes. Garante molhagem total do verso dos ladrilhos e uma ligação segura. Evitar exposição à chuva, gelo ou lavagem nas primeiras 24h após aplicação. A instalação deve ser protegida do sol direto e variações térmicas durante a cura.

SUSTAINABILITY The CO₂ emissions measured throughout the life cycle of the KERAFLEX XX ZERO Zero range for the year 2025 through the LCA methodology, verified and certified with the EPDs, were offset with the purchase of certified carbon credits to support renewable energy and forest protection projects.

FEATURES Keraflex XX Zero is a high-performance cementitious adhesive with a neutral climate impact thanks to the offsetting of CO₂ emissions. It has excellent workability and high thixotropy, allowing application on vertical surfaces without running. With low VOC emissions, it provides extended open time and excellent adhesion, even on deformable substrates, and is classified as a C2ES1 or C2TES1 adhesive depending on the water dosage used.

USES Indoors and outdoors on cementitious, plaster, anhydrite or pre-waterproofed substrates with Mapegum WPS or Mapelastick. It must be prepared with clean water and mixed mechanically. It is applied with a notched trowel and may require double gluing in large formats or demanding conditions. It ensures that the back of the tiles is completely wet and that a secure connection is achieved. Avoid exposure to rain, ice or washing in the first 24 hours after application. The installation must be protected from direct sunlight and temperature variations during curing.

construção
construction





ULTRACOLOR PLUS ZERO



MAPEI, Cantanhede | www.mapei.com/pt

SUSTENTABILIDADE As emissões de CO₂ medidas ao longo do ciclo de vida do ULTRACOLOR PLUS ZERO da linha Zero para o ano 2025 através da metodologia LCA, verificadas e certificadas com as EPDs, foram compensadas com a compra de créditos de carbono certificados para apoiar projetos de energias renováveis e proteção florestal.

CARACTERÍSTICAS Argamassa de betumação inovadora, isenta de cimento Portland e composta por ligantes hidráulicos especiais, polímeros, pigmentos e aditivos tecnológicos. A sua fórmula exclusiva incorpora as tecnologias BioBlock®, que previne a formação de bolores, e DropEffect®, que reduz a absorção de água, assegurando juntas hidrorrepelentes, uniformes e duradouras. É indicada para interiores e exteriores, mesmo em ambientes exigentes, com elevada resistência à abrasão, intempéries e ácidos de pH > 3.

APLICAÇÕES Fácil de preparar e aplicar, garante juntas lisas e compactas. Mistura-se com água limpa até obter uma massa homogénea, aplicada com espátula ou rodo de borracha. Após ligeiro endurecimento, realiza-se o acabamento com esponja húmida e limpeza final com pano seco. A tecnologia utilizada previne eflorescências e retracções, reduzindo o tempo de colocação em serviço. Para resíduos persistentes, recomenda-se a utilização dos produtos UltraCare, como o Keranet ou Keranet Easy. Ideal para quem procura desempenho, estética e sustentabilidade.

SUSTAINABILITY The CO₂ emissions measured throughout the life cycle of the ULTRACOLOR PLUS ZERO Zero range for the year 2025 through the LCA methodology, verified and certified with the EPDs, were offset with the purchase of certified carbon credits to support renewable energy and forest protection projects.

FEATURES Innovative grouting mortar, free from Portland cement and composed of special hydraulic binders, polymers, pigments and technological additives. Its exclusive formula incorporates BioBlock® technology, which prevents the formation of mould, and DropEffect®, which reduces water absorption, ensuring water-repellent, uniform and long-lasting joints. It's suitable for indoor and outdoor use, even in demanding environments, with high resistance to abrasion, weathering and acids with a pH > 3.

USES Easy to prepare and apply, it ensures smooth, compact joints. Mix with clean water until a homogeneous mixture is obtained, and apply with a spatula or rubber squeegee. After slightly hardening, finish with a damp sponge and final cleaning with a dry cloth. The technology used prevents efflorescence and shrinkage, reducing commissioning time. For persistent residues, the use of UltraCare products, such as Keranet or Keranet Easy, is recommended. Ideal for those looking for performance, aesthetics and sustainability.

construção
construction



MAPE-ANTIQUE NHL ECO STRUTTURALE

MAPEI, Cantanhede | www.mapei.com/pt



SUSTENTABILIDADE As emissões de CO₂ medidas ao longo do ciclo de vida do MAPE-ANTIQUE NHL ECO STRUTTURALE da linha Zero para o ano 2025 através da metodologia LCA, verificadas e certificadas com as EPDs, foram compensadas com a compra de créditos de carbono certificados para apoiar projetos de energias renováveis e proteção florestal.

CARACTERÍSTICAS É uma argamassa pré-misturada em pó, sem cimento, à base de cal hidráulica natural (NHL), material reciclado, areias selecionadas, microfibras e fibras de vidro. Destinada a rebocos transpiráveis e alvenarias estruturais, oferece excelente trabalhabilidade, elevada resistência mecânica e compatibilidade com suportes antigos. A sua baixa retração higrométrica reduz significativamente o risco de fissuração, sendo ideal para obras de reabilitação patrimonial e reforço estrutural.

APLICAÇÕES Aplicável manualmente ou com máquina de rebocar, pode ser usado em rebocos armados com redes Mape-net ou em intervenções estruturais com reforços Mape-rod. Exige suporte limpo, consistente e previamente humedecido. Pode ser aplicado em camadas até 40 mm, com acabamento realizado com talocha de madeira, plástico ou esponja. Para garantir durabilidade e prevenir fissuras, recomenda-se cura húmida especialmente nas primeiras 48 horas, evitando exposição direta ao sol e vento. Ideal para reabilitação de edifícios históricos.

SUSTAINABILITY The CO₂ emissions measured throughout the life cycle of the MAPE-ANTIQUE NHL ECO STRUTTURALE Zero range for the year 2025 through the LCA methodology, verified and certified with the EPDs, were offset with the purchase of certified carbon credits to support renewable energy and forest protection projects.

FEATURES It's a pre-mixed powder mortar, without cement, based on natural hydraulic lime (NHL), recycled material, selected sands, microfibres and glass fibres. Intended for breathable plasters and structural masonry, it offers excellent workability, high mechanical resistance and compatibility with old substrates. Its low hygrometric shrinkage significantly reduces the risk of cracking, making it ideal for heritage rehabilitation and structural reinforcement works.

USES It can be applied manually or with a plastering machine and can be used on plasters reinforced with Mape-net mesh or in structural interventions with Mape-rod reinforcements. It requires a clean, consistent and previously moistened substrate. It can be applied in layers of up to 40 mm, with finishing carried out with a wooden, plastic or sponge trowel. To ensure durability and prevent cracks, wet curing is recommended, especially in the first 48 hours, avoiding direct exposure to sunlight and wind. Ideal for the restoration of historic buildings.

construção
construction





MAPE-ANTIQUE NHL ECO RISANA



MAPEI, Cantanhede | www.mapei.com/pt

SUSTENTABILIDADE As emissões de CO₂ medidas ao longo do ciclo de vida do MAPE-ANTIQUE NHL ECO RISANA da linha Zero para o ano 2025 através da metodologia LCA, verificadas e certificadas com as EPDs, foram compensadas com a compra de créditos de carbono certificados para apoiar projetos de energias renováveis e proteção florestal.

CARACTERÍSTICAS É uma argamassa desumidificante macroporosa, pré-misturada em pó, sem cimento, composta por cal hidráulica natural, Eco-Pozzolana, agregados reciclados, inertes leves e aditivos especiais. Excelente compatibilidade com alvenarias antigas e elevada resistência a sais solúveis, chuvas ácidas e agentes atmosféricos. Elevada transpirabilidade, durabilidade e impacto ambiental reduzido.

APLICAÇÕES Após a remoção do reboco antigo e limpeza da alvenaria, Mape-Antique NHL ECO Risana pode ser aplicado com máquina de rebocar ou manualmente, em espessuras mínimas de 20 mm. Para zonas degradadas, a reparação deve incluir reconstrução com argamassas Mape-Antique ou MapeWall. Quando necessário, deve ser utilizada rede de reforço. A cura cuidadosa nos primeiros dias é essencial para manter a porosidade do reboco. Ideal para a reabilitação de edifícios históricos e paredes afetadas pela humidade ascendente.aplicação. A instalação deve ser protegida do sol direto e variações térmicas durante a cura.

SUSTAINABILITY The CO₂ emissions measured throughout the life cycle of the MAPE-ANTIQUE NHL ECO RISANA Zero range for the year 2025 through the LCA methodology, verified and certified with the EPDs, were offset with the purchase of certified carbon credits to support renewable energy and forest protection projects.

FEATURES It's a pre-mixed macroporous dehumidifying mortar in powder form, without cement, composed of natural hydraulic lime, Eco-Pozzolan, recycled aggregates, lightweight aggregates and special additives. Excellent compatibility with old masonry and high resistance to soluble salts, acid rain and atmospheric agents. High breathability, durability and reduced environmental impact.

USES After removing the old plaster and cleaning the masonry, Mape-Antique NHL ECO Risana can be applied by machine or by hand, in minimum thicknesses of 20 mm. For damaged areas, the repair should include reconstruction with Mape-Antique or MapeWall mortars. Where necessary, reinforcing mesh should be used. Careful curing in the first few days is essential to maintain the porosity of the plaster. Ideal for the rehabilitation of historic buildings and walls affected by rising damp. application. The installation should be protected from direct sunlight and temperature variations during curing.

construção
construction





MAPE-ANTIQUE NHL ECO RESTAURA

MAPEI, Cantanhede | www.mapei.com/pt



SUSTENTABILIDADE As emissões de CO₂ medidas ao longo do ciclo de vida do MAPE-ANTIQUE NHL ECO RESTAURA da linha Zero para o ano 2025 através da metodologia LCA, verificadas e certificadas com as EPDs, foram compensadas com a compra de créditos de carbono certificados para apoiar projetos de energias renováveis e proteção florestal.

CARACTERÍSTICAS Mape-Antique NHL Eco Restaure é uma argamassa monocomponente multiusos, pré-misturada, formulada à base de cal hidráulica natural e material reciclado. Isenta de cimento e com baixíssimas emissões de COV, é adequada para aplicações como reboco, barramento fino ou alvenaria, inclusive em edifícios históricos. Argamassa de camada fina, apresenta boa trabalhabilidade, aderência e compatibilidade com suportes tradicionais, sendo aplicável manualmente ou por projeção.

APLICAÇÕES Pode ser aplicado diretamente sobre alvenaria nova ou existente, desde que sólida e limpa. Antes da aplicação, deve-se humedecer ligeiramente o suporte, garantindo boa aderência. A mistura é preparada com água, usando betoneira ou máquina de projeção. Aplica-se por camadas até 20 mm de espessura, podendo ser usada como reboco ou rapante. O acabamento pode ser feito com talocha ou esponja. Para zonas com desaprumo ou suportes frágeis, recomenda-se o uso de rede de reforço devidamente ancorada.

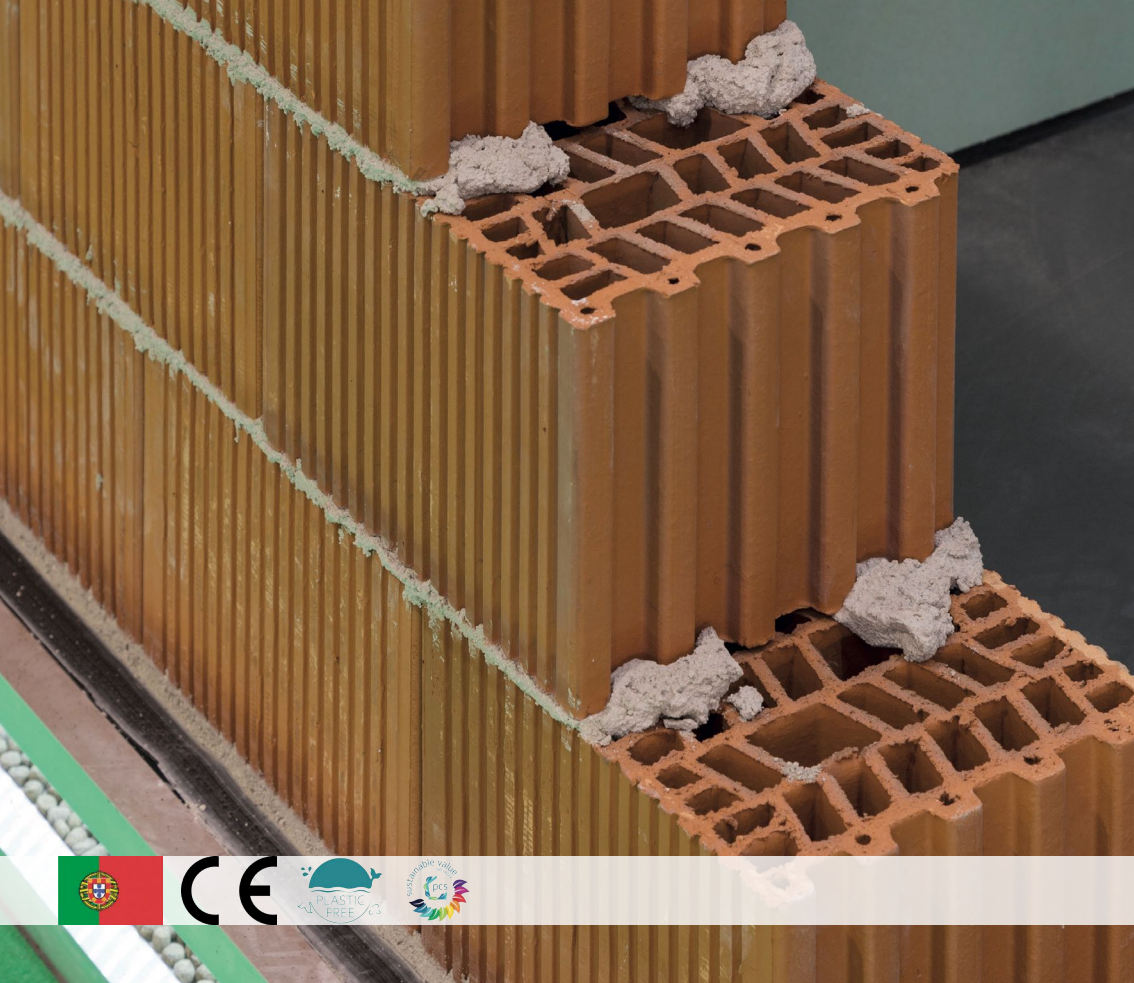
SUSTAINABILITY The CO₂ emissions measured throughout the life cycle of the MAPE-ANTIQUE NHL ECO RESTAURA Zero range for the year 2025 through the LCA methodology, verified and certified with the EPDs, were offset with the purchase of certified carbon credits to support renewable energy and forest protection projects.

FEATURES Mape-Antique NHL Eco Restaure is a pre-mixed, multi-purpose, single-component mortar formulated from natural hydraulic lime and recycled material. Cement-free and with very low VOC emissions, it's suitable for applications such as plastering, thin-layer skimming or masonry, including in historic buildings. Thin-layer mortar, it has good workability, adhesion and compatibility with traditional substrates, and can be applied manually or by spraying.

USES It can be applied directly onto new or existing masonry, as long as it is solid and clean. Before application, the substrate should be slightly moistened to ensure good adhesion. The mixture is prepared with water, using a concrete mixer or spraying machine. It's applied in layers up to 20 mm thick and can be used as plaster or as a finishing coat. The finish can be done with a trowel or sponge. For areas with unevenness or fragile supports, the use of a properly anchored reinforcement mesh is recommended.

construção
construction





TIJOLO TÉRMICO E ACÚSTICO THERMO-ACOUSTIC BRICK

PRECERAM, Pombal | www.preceram.pt



SUSTENTABILIDADE O tijolo térmico e acústico Preceram é indicado para a construção de paredes em alvenaria mais eficientes. A sua resistência térmica é o dobro relativamente à de um tijolo tradicional equivalente. Tratando-se de tijolos com furação vertical que encaixam lateralmente, favorecem o alinhamento e prumo da parede reduzindo o tempo de execução e o consumo de argamassa de assentamento. A aposta em paredes mais eficientes, permite minimizar o desperdício de energia para climatização, o que significa uma poupança anual de algumas centenas de euros.

CARACTERÍSTICAS Ideal para a construção de paredes em alvenaria mais económicas, de montagem mais simples onde se exija ambientes com condições térmicas e acústicas estáveis e controladas. Este produto de elevada resistência mecânica, potencia uma boa classificação energética, economizando recursos e proporcionando conforto dentro de casa.

APLICAÇÕES Construção de paredes protegidas (com reboco ou revestimento), não resistentes e sujeitas a exposição passiva, com requisitos acústicos, térmicos e de resistência ao fogo. Indicado para soluções de parede simples com ETICS ou Fachadas Ventiladas. Assegura o conforto e poupança de energia com menos espessura de isolamento.

SUSTAINABILITY Preceram thermal and acoustic brick is recommended for the construction of more efficient masonry walls. Its thermal resistance is twice of an equivalent traditional brick. As they are bricks with vertical holes that fit laterally, they favor the alignment and plumbness of the wall, reducing execution time and the consumption of laying mortar. Investing in more efficient walls allows you to minimize wasted energy for air conditioning, which means annual savings of a few hundred euros.

FEATURES Ideal for building more economical masonry walls, with simpler assembly where environments with stable and controlled thermal and acoustic conditions are required. This high mechanical resistance product enhances a good energy rating, saving resources and providing comfort indoors.

USES Construction of protected walls (with plaster or coating), non-resistant and subject to passive exposure, with acoustic, thermal and fire resistance requirements. Suitable for single wall solutions with ETICS or Ventilated Facades. Ensures comfort and energy savings with less insulation thickness.

construção
construction



TIJOLO TÉRMICO PRO25 THERMIC BRICK PRO25

PRECERAM, Pombal | www.preceram.pt



SUSTENTABILIDADE O novo formato Pro25 vem dar resposta às exigências do mercado, em vários aspetos, como sejam a racionalização de recursos, a eficiência energética e a redução do tempo e custo de aplicação. O tijolo térmico PRO25 possibilita a construção de alvenaria de uma forma mais rápida, com a aplicação de apenas 12,5 tijolos por metro quadrado e com maior poupança de argamassa de reboco, visto a largura de 25 cm permitir o alinhamento com a estrutura.

CARACTERÍSTICAS O tijolo térmico PRO25 é um produto ideal para a construção de paredes mais eficientes, proporciona maior isolamento térmico e acústico, resistência ao fogo e elevada resistência mecânica. É um produto que potencia uma boa classificação energética, assegurando maior conforto e poupança de energia com menos espessura de isolamento.

APLICAÇÕES O tijolo térmico e acústico Preceram tem uma aplicação semelhante ao tijolo tradicional, contudo tratando-se de tijolos com furação vertical que encaixam lateralmente uns nos outros, favorecem o alinhamento e prumo da parede, reduzindo o tempo de execução e o consumo de argamassa de assentamento.

SUSTAINABILITY The new Pro25 format responds to the market demands in various aspects, such as rationalizing resources, energy efficiency and reducing the application time and cost. The PRO25 thermal brick makes it possible to build masonry more quickly, with the application of only 12.5 bricks per square meter and with greater savings in plastering mortar, since the width of 25 cm allows alignment with the structure.

FEATURES The PRO25 thermal brick is an ideal product for building more efficient walls, providing greater thermal and acoustic insulation, fire resistance and high mechanical strength. It's a product that enhances a good energy rating, ensuring greater comfort and energy savings with less insulation thickness.

USES The Preceram thermal and acoustic brick has an application similar to the traditional brick, however, being bricks with vertical holes that fit laterally into each other, they favor the alignment and plumb of the wall, reducing execution time and the consumption of laying mortar.

construção
construction





UNILEVE®

SECIL, Lisboa | www.secil.pt



SUSTENTABILIDADE O UNILEVE® é um betão leve para enchimento, produzido com agregados leves de origem sustentável, como EPS reciclado ou cortiça, promovendo soluções construtivas mais ecológicas.

Este produto reduz o peso próprio dos elementos construtivos e utiliza materiais reciclados, contribuindo para uma construção mais eficiente e responsável.

CARACTERÍSTICAS

- Leve e pronto a usar
- Bombeável e de rápida colocação
- Excelente isolante térmico
- Fabricado com materiais ecológicos e reciclados

APLICAÇÕES Ideal para utilização em obra nova ou reabilitação, o UNILEVE® é recomendado para:

- Regularização e isolamento entre pisos
- Enchimento de pavimentos
- Isolamento térmico e acústico
- Bases para pisos radiantes e tubagens
- Aplicações em coberturas, terraços, varandas e floreiras
- Aligeiramento de lajes

SUSTAINABILITY UNILEVE® is a lightweight concrete for filling, produced with lightweight aggregates from sustainable sources, such as recycled EPS or cork, promoting more environmentally friendly construction solutions.

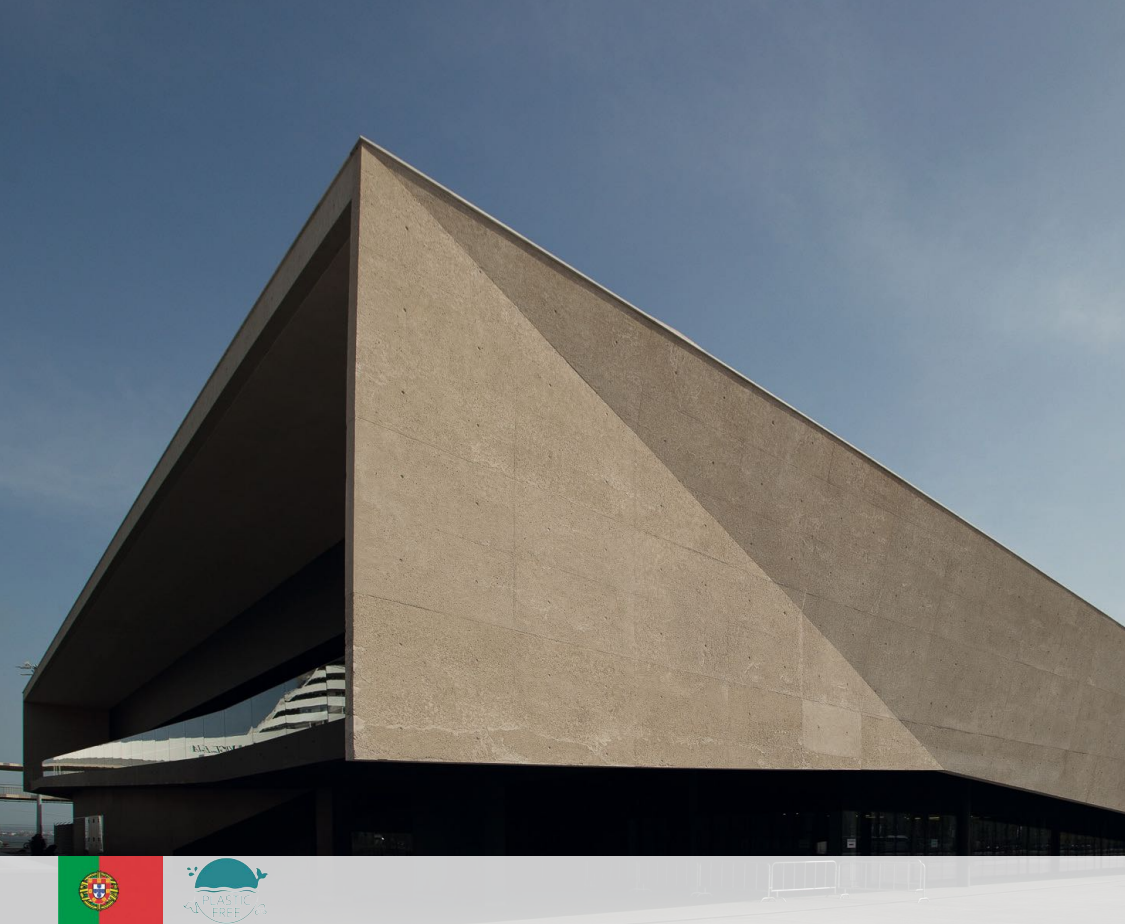
This product reduces the weight of the construction elements and uses recycled materials, contributing to more efficient and responsible construction.

FEATURES

- Lightweight and ready to use
- Pumpable and quick placement
- Excellent thermal insulation
- Made with eco-friendly and recycled materials

USES Ideal for use in new construction or renovation, UNILEVE® is recommended for:

- Leveling and insulation between floors
- Floor filling
- Thermal and acoustic insulation
- Bases for radiant floors and pipes
- Applications on roofs, terraces, balconies and planters
- Lightening of slabs



UNICOLORIDO®
DESATIVADO COM CORTIÇA
DEACTIVATED WITH CORK
SECIL, Lisboa | www.secil.pt



SUSTENTABILIDADE O UNICOLORIDO® Desativado com Cortiça utiliza um granulado de cortiça que provém da reciclagem da mesma, tornando este betão um material mais ecológico e totalmente reciclável, contribuindo para a sustentabilidade da construção.

CARACTERÍSTICAS O UNICOLORIDO® Desativado com Cortiça é um betão arquitectónico leve com agregados de cortiça, onde são incorporados granulos de cortiça expandida natural. A introdução deste agregado permite obter um betão substancialmente mais leve e com características térmicas/acústicas melhoradas, aliando a resistência e beleza do betão arquitectónico à leveza, durabilidade, isolamento térmico e acústico da cortiça.

APLICAÇÕES A redução substancial do peso da estrutura permite ganhos ao nível da optimização estrutural, nomeadamente através da utilização de maiores vãos e de secções mais esbeltas. Por outro lado, as excelentes propriedades isolantes da cortiça permitem a redução da condutibilidade térmica do betão, reduzindo as trocas térmicas com o meio envolvente, e um comportamento acústico melhorado.

Pode ser aplicado em betão arquitectónico e betão estrutural colorido desativado, em obras novas ou reabilitação.

SUSTAINABILITY UNICOLORIDO® Deactivated with Cork uses cork granules that come from its own recycling, making this concrete a more ecological and fully recyclable material, contributing to the sustainability of construction.

FEATURES UNICOLORIDO® Deactivated with Cork is a lightweight architectural concrete with cork aggregates, which incorporates natural expanded cork granules. The introduction of this aggregate allows for a substantially lighter concrete with improved thermal/acoustic characteristics, combining the strength and beauty of architectural concrete with the lightness, durability, thermal and acoustic insulation of cork.

USES The substantial reduction in the weight of the structure allows for gains in terms of structural optimization, particularly through the use of larger spans and slimmer sections. On the other hand, the excellent insulating properties of cork allow for a reduction in the thermal conductivity of the concrete, reducing heat exchange with the environment, and improving acoustic performance.

It can be applied to architectural concrete and decommissioned colored structural concrete, in new construction or renovation.

construção
construction



REBETOP KALTECH 2A4



TOPECA, Cercal, Ourém | www.topeca.pt

SUSTENTABILIDADE Argamassa 100% à base de cal hidráulica natural, para enchimento e regularização de fachadas, paredes e tetos de edifícios antigos ou construção sustentável/bioconstrução. Faz parte dos sistemas construtivos Kaltech re-force e Kaltech re-board. Elevada capacidade de enchimento, utilizado para repor a planimetria em suportes irregulares com necessidade de enchimento superior a 2 cm, aplicado numa só camada. Indicada para consolidar superfícies frágeis e como argamassa de encasque. Permite o assentamento e montagem de elementos de alvenaria irregulares do tipo pedra ou tijolo e o preenchimento de juntas entre elementos. Adequada para enchimento pontual em paredes, orifícios ou roços.

CARACTERÍSTICAS Argamassa natural; Enchimentos entre 2 a 4 cm; Permeável ao apor; Compatibilidade química, física e mecânica; Alta rentabilidade.

APLICAÇÕES Manual ou por projeção mecânica. Idealmente, tanto mistura como a aplicação são feitos mecanicamente, com máquina de projetar. Deve ser feito o ajuste do caudal da água, verificação dos parâmetros de funcionamento da máquina, pressão/ posicionamento do ar e estado das saídas, garantindo que a distância e o ângulo entre a lança de projetar/ reboco e o suporte são mantidos constantes, durante o processo. Após regular o caudal de forma a obter uma argamassa com consistência homogênea e plástica.

SUSTAINABILITY Mortar 100% based on natural hydraulic lime, for filling and levelling facades, walls and ceilings of old buildings or sustainable construction/bioconstruction. It's part of the Kaltech re-force and Kaltech re-board construction systems. High filling capacity, used to restore the flatness of irregular substrates requiring filling of more than 2 cm, applied in a single layer. Recommended for consolidating fragile surfaces and as a mortar for casing. Allows for the laying and assembly of irregular masonry elements such as stone or brick and for filling joints between elements. Suitable for spot filling in walls, holes or grooves.

FEATURES Natural mortar; Fillings between 2 and 4 cm; Permeable when applied; Chemical, physical and mechanical compatibility; High profitability.

USES Manual or mechanical spraying. Ideally, both mixing and application are done mechanically, using a spraying machine. The water flow rate must be adjusted, the machine's operating parameters, air pressure/positioning and the condition of the outlets checked, ensuring that the distance and angle between the spraying/plastering lance and the support are kept constant during the process. After adjusting the flow rate to obtain a mortar with a homogeneous and plastic consistency.



REBETOP KALTECH CORK



TOPECA, Cercal, Ourém | www.topeca.pt

SUSTENTABILIDADE Argamassa 100% à base de cal hidráulica natural (NHL), leve e com propriedades térmicas e acústicas. Para regularização e reabilitação de fachadas de edifícios antigos e regularização de fachadas, paredes e tetos em construção sustentável e bioconstrução. Integra os sistemas construtivos Kaltech re-themic e Kaltech bio-themic. Ótimo complemento térmico e acústico com excelente compatibilidade (química, física e mecânica) com os suportes existentes, com elevados níveis de rentabilidade.

CARACTERÍSTICAS Argamassa natural - 100% NHL; Regularização térmica; Permeável ao vapor; Elevada rentabilidade; Construção sustentável.

APLICAÇÕES Mistura e aplicação devem ser efetuadas mecanicamente, com máquina de projetar. Este processo carece do ajuste prévio do caudal da água, da verificação dos parâmetros de funcionamento da máquina, pressão/posicionamento do ar e estado das saídas (argamassa e ar), garantindo que a distância e o ângulo entre a lança de projetar/reboco e o suporte são mantidos constantes, durante todo processo. Regular o caudal de forma a obter uma argamassa com consistência homogénea e plástica. Aplicar em camada uniforme, entre 3 a 4 cm, de forma contínua e com direção bem definida. Assegurar a aplicação de panos completos. Acabamento desejado após endurecimento do reboco. Aplicação interior e exterior.

SUSTAINABILITY Mortar 100% based on natural hydraulic lime (NHL), lightweight and with thermal and acoustic properties. For leveling and renovating facades of old buildings and leveling facades, walls and ceilings in sustainable construction and bioconstruction. Integrates the Kaltech re-themic and Kaltech bio-themic construction systems. Excellent thermal and acoustic complement with excellent compatibility (chemical, physical and mechanical) with existing substrates, with high levels of profitability.

FEATURES Natural mortar - 100% NHL; Thermal leveling; Vapor permeable; High profitability; Sustainable construction.

USES Mixing and application must be carried out mechanically, with a spraying machine. This process requires prior adjustment of the water flow, checking of the machine's operating parameters, air pressure/positioning and condition of the outlets (mortar and air), ensuring that the distance and angle between the spraying/plastering lance and the substrate are kept constant throughout the process. Adjust the flow rate to obtain a mortar with a homogeneous and plastic consistency. Apply in a uniform layer, between 3 and 4 cm, continuously and in a well-defined direction. Ensure that complete sheets are applied. Desired finish after the plaster has hardened. Indoor and outdoor application.



TOPCOLA KALTECH THERM TK



TOPECA, Cercal, Ourém | www.topeca.pt

SUSTENTABILIDADE Argamassa à base de cal hidráulica natural para colagem e barramento de placas de isolamento térmico naturais (Cortiça – CorK e Lã rocha – LW), fazendo parte das soluções térmicas Kaltech re-board, Kaltech re-thermic, Kaltech bio-board e Kaltech bio-thermic. Integrada em projetos de obra nova, bioconstrução e reabilitação, e em ambientes de exterior e interior. Adequada para reabilitação de fachadas, com revestimentos deteriorados ou fissurados, sendo parte da solução Kaltech re-new.

CARACTERÍSTICAS Argamassa natural - 100% NHL; Colagem e barramento; Elevada aderência; Excelente trabalhabilidade; Elevada permeabilidade.

APLICAÇÕES Misturar mecanicamente um saco de Topcola Kaltech Therm Tk com cerca de 5,5 L de água limpa, a velocidade lenta, até obter uma pasta homogénea e de consistência plástica. Aplicar Topcola Kaltech Therm Tk de acordo com a técnica de colagem contínua. Aplicar cola sobre a totalidade do tardo da placa com uma talocha dentada (dente de 8 a 10 mm), pressionar a cola sobre a placa de isolamento. Após o endurecimento da argamassa reforçar a colagem com aplicação de buchas adequadas. Sobre as buchas colar tampões do mesmo material ou utilizar buchas com tampões incorporados. O barramento da placa deve ser efetuado após a secagem da cola (mínimo de 48 h) e no prazo máximo de 4 dias.

SUSTAINABILITY Mortar based on natural hydraulic lime for bonding and smoothing natural thermal insulation boards (Cork panels – CorK and Rock wool – LW), forming part of the Kaltech re-board, Kaltech re-thermic, Kaltech bio-board and Kaltech bio-thermic thermal solutions. Integrated in new construction, bioconstruction and rehabilitation projects, and in both indoor and outdoor environments. Suitable for rehabilitating facades with deteriorated or cracked coatings, forming part of the Kaltech re-new solution.

FEATURES Natural mortar - 100% NHL; Bonding and smoothing; High adhesion; Excellent workability; High permeability.

USES Mix mechanically one bag of Topcola Kaltech Therm Tk with approximately 5.5 L of clean water, at a slow speed, until a homogeneous paste with a plastic consistency is obtained. Apply Topcola Kaltech Therm Tk according to the continuous bonding technique. Apply adhesive to the entire back of the board using a notched trowel (8 to 10 mm notch), pressing the adhesive onto the insulation board. Once the mortar has hardened, reinforce the bond by applying suitable plugs. Glue caps made of the same material over the plugs or use plugs with built-in caps. The board must be smoothed after the adhesive has dried (minimum 48 hours) and within a maximum period of 4 days.

construção
construction





TOPECA KALTECH JOINT



TOPECA, Cercal, Ourém | www.topeca.pt

SUSTENTABILIDADE Argamassa 100% à base de cal hidráulica natural (NHL) para recuperação e reabilitação estética de juntas em alvenaria existentes em fachadas ou paredes de edifícios antigos e superfícies de construção nova, construção sustentável ou bioconstrução. Para recuperar a estética de fachadas em alvenaria face à vista, permite manter o estilo arquitetónico dos edifícios, compatível (químico, físico e mecânico) com os elementos pétreos existentes nas paredes e fachadas, promove uma textura areada às juntas. Permite o assentamento e montagem de elementos de alvenaria regulares do tipo tijolo ou blocos utilizados na construção sustentável.

CARACTERÍSTICAS Argamassa natural - 100% NHL; Ecológico; Hidrofugado; Elevada aderência; Permeável ao vapor; Compatibilidade química, física e mecânica; Textura areada.

APLICAÇÕES Aplicação manual ou mecânica, de forma a preencher corretamente os espaços destinados à junta entre os elementos. Apertar o Topeca Kaltech Joint com a ajuda de uma colher “língua de gato”. Retirar o excesso de argamassa. Comprimir as juntas com uma colher de juntas quando a argamassa iniciar o endurecimento. Limpar as peças com uma esponja húmida ou com uma talocha de esponja antes do endurecimento da junta. Proceder ao acabamento desejado após endurecimento da argamassa.

SUSTAINABILITY Mortar 100% based on natural hydraulic lime (NHL) for the aesthetic recovery and rehabilitation of existing masonry joints on facades or walls of old buildings and surfaces of new construction, sustainable construction or bioconstruction. To restore the aesthetics of exposed masonry facades, it allows the architectural style of the buildings to be maintained, is compatible (chemically, physically and mechanically) with the stone elements existing in the walls and facades, and provides a sanded texture to the joints. Allows the laying and assembly of regular masonry elements such as bricks or blocks used in sustainable construction.

FEATURES Natural mortar - 100% NHL; Ecological; Water-repellent; High adhesion; Vapor permeable; Chemical, physical and mechanical compatibility; Sanded texture.

USES Manual or mechanical application, in order to correctly fill the spaces intended for the joint between the elements. Squeezing Topeca Kaltech Joint with the help of a “cat’s tongue” spoon. Remove excess mortar. Press the joints with a grout trowel when the mortar begins to harden. Clean the pieces with a damp sponge or sponge trowel before the joint hardens. Apply the desired finish after the mortar has hardened.



TOPECA KALTECH DECOR-L+T



TOPECA, Cercal, Ourém | www.topeca.pt

SUSTENTABILIDADE Revestimento decorativo premium 100% à base de Cal Hidráulica Natural, conjuga cor, textura, proteção, elevada permeabilidade ao vapor de água e baixa toxicidade. Com as referências Decor-L e Decor-T, proporciona respetivamente um acabamento liso ou texturado colorido heterogéneo, com nuances naturais, sem necessidade de proteção adicional. Ideal para reabilitação em edifícios históricos, construções sustentável e tradicional ou renovação de revestimentos de fachada, onde se pretende conservar e/ou potenciar os tons naturais e o aspeto mate das argamassas. Indicado para realizar trabalhos que valorizem e mantenham a beleza natural dos edifícios. Excelente para renovar ou restaurar revestimentos de textura lisa existentes em fachadas, paredes e tetos antigos, aumenta a durabilidade e funcionalidade.

CARACTERÍSTICAS Interior e exterior; Textura, cor, proteção (3 em 1); Baixas espessuras; Resistente às intempéries; Excelente aderência e deformabilidade; Elevada permeabilidade ao vapor

APLICAÇÕES Aplicar com talocha metálica lisa ou espátula, de forma contínua e sobre toda a superfície, garantindo espessuras de aplicação entre 1 a 2 mm (Decor-L) e 2 a 3mm (Decor-T). Para acabamentos diferentes, utilizar os métodos e as ferramentas mais adequados indicados na ficha técnica dos produtos. Aplicável em ambientes de exterior e interior.

SUSTAINABILITY Premium decorative coating 100% based on Natural Hydraulic Lime, combining color, texture, protection, high permeability to water vapor and low toxicity. With the references Decor-L and Decor-T, it provides respectively a smooth or textured finish with heterogeneous colors, natural nuances, without the need for additional protection. Ideal for rehabilitation in historic buildings, sustainable and traditional constructions or renovation of facade coatings, where the aim is to preserve and/or enhance the natural tones and matte appearance of the mortars. Recommended for enhancing and maintaining the natural beauty of buildings. Excellent for renovating or restoring smooth textured coatings found on old facades, walls and ceilings, increasing durability and functionality.

FEATURES Interior and exterior; Texture, color, protection (3 in 1); Low thickness; Weather resistant; Excellent adhesion and deformability; High vapor permeability

USES Apply with a smooth metal trowel or spatula, continuously and over the entire surface, ensuring application thicknesses between 1 to 2 mm (Decor-L) and 2 to 3 mm (Decor-T). For different finishes, use the most appropriate methods and tools indicated in the product data sheet. Applicable indoors and outdoors.



TUFORTE KALTECH AREAR



TOPECA, Cercal, Ourém | www.topeca.pt

SUSTENTABILIDADE Tuforte Kaltech Arear é uma argamassa 100% à base de cal hidráulica natural (NHL) desenvolvida para promover o acabamento areado de fachadas, paredes e tetos, em projetos de reabilitação de edifícios históricos, construção sustentável ou bioconstrução, integrando os Sistemas Construtivos Kaltech. Promove acabamento areado fino, natural, sobre argamassas à base de cal, do tipo Rebetop Kaltech 2A4, Rebetop Kaltech 1A2 e Topcola Kaltech Therm Tk, podendo integrar sistemas delgados argamados (RDA), e corrige patologias relacionadas com defeitos de textura e planimetria.

CARACTERÍSTICAS Interior e exterior; Textura areada fina; Baixas espessuras (2-3mm); Ótima aderência; Hidrófugo; Rentabilidade elevada.

APLICAÇÕES Aplicar o Tuforte Kaltech Arear em duas camadas, no máximo, com talocha metálica lisa ou espátula, de forma a regularizar e alisar a superfície. Não ultrapassar os 3 mm de espessura total. Proceder ao acabamento areado, logo que a argamassa comece a endurecer. O acabamento areado é executado com talocha esponja húmida (manual ou elétrica), através da execução de movimentos circulares, com pressão baixa e controlada, sobre o Tuforte Kaltech Arear endurecido. Após o tempo de espera adequado, proteger a superfície com um sistema de pintura à base de silicatos, do tipo Topeca Silic-Paint.

SUSTAINABILITY Tuforte Kaltech Arear is a mortar made from 100% natural hydraulic lime (NHL) and developed to provide a sandblasted finish to facades, walls and ceilings in projects involving the rehabilitation of historic buildings, sustainable construction or bioconstruction, integrating the Kaltech Construction Systems. It provides a fine, natural sandblasted finish on lime-based mortars such as Rebetop Kaltech 2A4, Rebetop Kaltech 1A2 and Topcola Kaltech Therm Tk, and can be integrated into thin mortar systems (RDA), and corrects pathologies related to texture and planimetry defects.

FEATURES Interior and exterior; Fine sandblasted texture; Low thickness (2-3mm); Excellent adhesion; Water-repellent; High rentability.

USES Apply Tuforte Kaltech Arear in two layers, maximum, with a smooth metal trowel or spatula, in order to even out and smooth the surface. Do not exceed 3 mm in total thickness. Proceed with the sandblasted finish as soon as the mortar begins to harden. The finish is performed with a damp sponge trowel (manual or electric), by performing circular movements, with low and controlled pressure, over the hardened Tuforte Kaltech Arear. After the appropriate waiting time, protect the surface with a silicate-based painting system, such as Topeca Silic-Paint.



ADVANCE PREMIUM LUSA, MARSEILLE, DINAMIC

UMBELINO MONTEIRO, Meirinhas, Pombal | www.umbelino.pt



SUSTENTABILIDADE A UMBELINO MONTEIRO acredita no esforço ecológico como ferramenta de gestão e rentabilidade e parte vital do processo produtivo e da excelência competitiva da empresa. Desta forma, as telhas cerâmicas são produzidas através de uma criteriosa seleção e gestão eco-eficiente de argilas e de um sofisticado processo produtivo que lhe oferecem rigor, resistência, garantia, rentabilidade e uma ampla escolha de cores, acabamentos e estilos, garantindo a solução perfeita em termos de renovação. Neste sentido, surge a gama Advance Premium, a qual abrange os modelos Lusa, Marseille e o mais recente lançamento do modelo Advance Premium Dinamic.

CARACTERÍSTICAS Fabricadas com as melhores matérias-primas, onde se destaca a utilização de moldes de gesso, as telhas Lusa, Dinamic e Marseille são produtos de referência que asseguram ótimos níveis de resistência e durabilidade. A gama Advance Premium é composta por uma ampla oferta de acessórios e componentes com o objetivo de conferir ao telhado um bom desempenho e estética final.

APLICAÇÕES As telhas Advance Premium, pelas suas manifestas vantagens funcionais e estéticas, são ideais para as coberturas onde as condições climáticas são mais desfavoráveis e para quem pretenda investir numa solução durável e com a mais baixa absorção de água do mercado. 50 anos de garantia na Gama Advance Premium.

SUSTAINABILITY UMBELINO MONTEIRO believes in ecological efforts as a management and profitability tool and a vital part of the company's production process and competitive excellence. Thus, ceramic tiles are produced through a careful selection and eco-efficient management of clays and a sophisticated production process that offer rigor, resistance, guarantee, profitability and a wide choice of colors, finishes and styles, guaranteeing the right solution. perfect in terms of renovation. In this sense, the Advance Premium range appears, including the Lusa and Marseille models and the most recent launch, the Advance Premium Dinamic model.

FEATURES Produced with the best raw materials, where the use of plaster molds stands out, Lusa, Dinamic and Marseille tiles are reference products that ensure excellent levels of resistance and durability. The Advance Premium range has a wide offer of accessories and components that give the roof a good performance and final aesthetics.

USES Advance Premium tiles, due to their functional and aesthetic advantages, are ideal for roofs where the weather conditions are more unfavorable and for those who want to invest in a durable solution with the lowest water absorption on the market. 50-year warranty on the Advance Premium Range.



UM – TELHA CANUDO

UM - CANUDO ROOF TILE

UMBELINO MONTEIRO, Meirinhas, Pombal | www.umbelino.pt



SUSTENTABILIDADE A UMBELINO MONTEIRO acredita no esforço ecológico como ferramenta de gestão, rentabilidade e parte vital do processo produtivo e da excelência competitiva da empresa. Desta forma, as telhas cerâmicas são produzidas através de uma criteriosa seleção e gestão eco-eficiente de argilas e de um sofisticado processo produtivo que lhe oferecem rigor, resistência, garantia, rentabilidade e uma ampla escolha de cores, acabamentos e estilos, garantindo a solução perfeita em termos de renovação. Neste sentido, surge a gama UM Canudo.

CARACTERÍSTICAS A telha UM Canudo, inspirada na tradicional telha Árabe ou Antiga Portuguesa, usufrui da mais moderna tecnologia UM, linhas de produção atuais, de uma criteriosa seleção de argilas, de novos métodos de secagem e de uma nova linha de embalagem, cumprindo os mais elevados padrões de qualidade e respeito pelo meio ambiente.

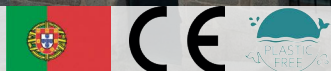
APLICAÇÕES As telhas UM Canudo, pelas suas manifestas vantagens funcionais e estéticas, são ideais não só para a reabilitação de edifícios antigos como para utilizar na construção nova de habitações unifamiliares e empreendimentos turísticos de lazer de qualidade.

SUSTAINABILITY UMBELINO MONTEIRO believes in the ecological effort as a management tool, profitability and vital part of the productive process and the competitive excellence of the company. In this way, ceramic tiles are produced through a careful selection and eco-efficient management of clays and a sophisticated production process that offers rigour, resistance, guarantee, profitability and a wide choice of colors, finishes and styles, providing the perfect solution in terms of renovation. It's following this logic that was created the UM Canudo range.

FEATURES The UM Canudo tile, inspired by the traditional Arabic or Old Portuguese tile, benefits from the latest UM technology, current production lines, a careful selection of clays, new drying methods and a new packaging line, fulfilling the highest quality standards and respect for the environment.

USES The UM Canudo tiles, due to their obvious functional and aesthetic advantages, are ideal not only for the rehabilitation of old buildings but also for use in the new construction of single-family housing and quality leisure tourism enterprises.

construção
construction





SISTEMA DE COBERTURAS VENTILADAS

VENTILATED ROOF SYSTEM



UMBELINO MONTEIRO, Meirinhas, Pombal | www.umbelino.pt

SUSTENTABILIDADE A UMBELINO MONTEIRO, atenta à necessidade de maior sustentabilidade e eficiência energética, trabalhou no desenvolvimento de uma solução para coberturas ventiladas.

CARACTERÍSTICAS O Sistema de Coberturas Ventiladas consiste numa solução construtiva que funciona através de uma caixa-de-ar ventilada desde o beirado até à cumeeira, integrando diversas técnicas de fixação e estratégias na estrutura de suporte e nas telhas. Esta solução construtiva contribui para a otimização das coberturas cerâmicas, acrescentando-lhes importantes performances tais como longevidade da telha e de toda a estrutura do telhado, reduzida manutenção e conforto térmico natural das habitações. A UMBELINO MONTEIRO possui um vasto portfólio de acessórios especificamente desenvolvidos em conjunto com a gama de componentes, essenciais para o bom desenvolvimento das coberturas, assegurando a ventilação e circulação de ar, indispensáveis para a eficiência do sistema.

APLICAÇÕES Os principais objetivos da ventilação são eliminar o vapor de água, ventilar os elementos da cobertura, secar os materiais, melhorar o conforto térmico natural e equilibrar a temperatura e humidade no interior.

SUSTAINABILITY UMBELINO MONTEIRO, aware of the need for greater sustainability and energy efficiency, worked on the development of a solution for ventilated roofs.

FEATURES The Ventilated Roofing System consists of a constructive solution that works through a ventilated air gap from the eaves to the ridge, integrating different fixing techniques and strategies in the support structure and in the tiles. This constructive solution contributes to the optimization of ceramic roofs, adding important performances such as longevity of the tile and of the entire roof structure, reduced maintenance and natural thermal comfort of the house. UMBELINO MONTEIRO has a vast portfolio of accessories specifically developed together with a range of components, essential for the proper development of roofs, ensuring ventilation and air circulation, essential for the efficiency of the system.

USES The main objectives of ventilation are to eliminate water vapour, ventilate the roof elements, dry the materials, improve the natural thermal comfort and balance the temperature and humidity inside.

construção
construction

A maioria dos nossos edifícios foram desenhados sem a mínima preocupação com a conservação de energia. Nos dias de hoje a energia é um elemento essencial na procura de sustentabilidade. Os edifícios são responsáveis por aproximadamente metade das emissões de gases com efeito de estufa. Isolamento térmico, design passivo, produtos com baixa condutibilidade térmica e energia incorporada, energias renováveis e soluções construtivas adequadas ajudam a limitar o consumo de energia nos edifícios.

Most existing buildings were designed with little or any concern for energy efficiency. Nowadays energy is an essential element in the quest for sustainability. Buildings are responsible for nearly half of all greenhouse gas emissions. Thermal insulation, passive design, low thermal conductivity materials, low embodied energy products, renewable energies and adequate constructive solutions all help limiting the consumption of energy in buildings.

ECOPRODUTOS/SERVIÇOS QUE CONTRIBUEM PARA A GESTÃO EFICIENTE DE
ECOPRODUCTS/SERVICES THAT CONTRIBUTE TO THE EFFICIENT MANAGEMENT OF

energia
energy



ULTRACOUSTIC +

KNAUF INSULATION, www.knauf.com



SUSTENTABILIDADE O ULTRACOUSTIC + é um híbrido com propriedades hidrórepelentes, ideal para aplicar pelo interior da fachada, produzido com tecnologia ECOSE e classificado como um produto incombustível. Este produto excede os requisitos legais de desempenho, é reconhecido com o certificado Eurofins Gold e contribui com créditos para os selos ambientais, promovendo a sustentabilidade e eficiência na construção de edifícios “verdes”.

CARACTERÍSTICAS A gama ULTRACOUSTIC + tem duas soluções distintas: o ULTRACOUSTIC + P e o ULTRACOUSTIC + R, com formato em painel compacto termo-acústico e em rolo. São soluções ideais para isolar pelo interior, eficientes na otimização logística, de fácil instalação e agradáveis ao toque.

APLICAÇÕES Estas soluções são indicadas para aplicações em sistemas de paredes, com predominância em paredes com estruturas metálicas. O ULTRACOUSTIC + P é ideal para aplicações em divisórias interiores, em particular pelo interior da fachada, e o ULTRACOUSTIC + R em revestimento direto ou indireto.

SUSTAINABILITY ULTRACOUSTIC + is a hybrid with water-repellent properties, ideal for application on the inside of the façade, produced with ECOSE technology and classified as a non-combustible product. This product exceeds legal performance requirements, is recognized with the Eurofins Gold certificate and contributes credits to environmental seals, promoting sustainability and efficiency in the construction of “green” buildings.

FEATURES The ULTRACOUSTIC+ range has two different solutions: ULTRACOUSTIC + P and ULTRACOUSTIC + R, in compact thermo-acoustic panel format and in roll form. They are ideal solutions for interior insulation, efficient in logistics optimization, easy to install and pleasant to the touch.

USES These solutions are recommended for applications in wall systems, especially in walls with metal structures. ULTRACOUSTIC + P is ideal for applications in internal partitions, especially on the inside of the façade, and ULTRACOUSTIC + R in direct or indirect cladding.

energia
energy



NATUROLL



KNAUF INSULATION, www.knauf.com



SUSTENTABILIDADE Os Naturoll 032 e 035 são rolos de lã mineral sem revestimento, com coeficiente de condutividade térmica muito baixo (0,032 e 0,035, respetivamente), conseguindo assim elevadas prestações térmicas, e excelentes resultados na absorção de água a curto prazo ($\leq 1 \text{ Kg/m}^2$, segundo a norma 1609). Têm na sua base a tecnologia ECOSE®, livre de formaldeídos e fenóis, que contribui para melhorar a qualidade do ar interior, tem alto rendimento térmico e acústico, utiliza mais de 80% de vidro reciclado na sua composição, é suave ao tato e está certificada com o Eurofins Gold, o mais restrito em qualidade de ar interior.

CARACTERÍSTICAS É possível encontrar o Naturoll 032 e 035 com 400 ou 600 mm de largura e com larga gama de espessuras. Com ótimos resultados térmicos conseguidos apenas com o isolamento, constitui uma vantagem na hora de escolher o acabamento.

APLICAÇÕES Excelente opção para aplicação em fachada pela baixa absorção de água a curto prazo. Está indicado para o isolamento térmico e acústico em construções de madeira e em habitações de alta eficiência energética, com certificados do Instituto Passivhaus (habitações eficientes, confortáveis, economicamente acessíveis e sustentáveis), tanto para construção nova, como para reabilitação.

SUSTAINABILITY Naturoll 032 and 035 are uncoated mineral wool rolls with a very low thermal conductivity coefficient (0.032 and 0.035, respectively), thus achieving high thermal performance and excellent results in short-term water absorption ($\leq 1 \text{ kg/m}^2$, according to standard 1609). They are based on ECOSE® technology, free of formaldehyde and phenols, which helps to improve indoor air quality, has high thermal and acoustic performance, uses more than 80% recycled glass in its composition, is soft to the touch and is certified with Eurofins Gold, the strictest in indoor air quality.

FEATURES Naturoll 032 and 035 are available in 400 or 600 mm widths and in a wide range of thicknesses. With excellent thermal results achieved with insulation alone, this is an advantage when choosing the finish.

USES Excellent option for application on facades due to its low water absorption in the short term. It's recommended for thermal and acoustic insulation in wooden constructions and in highly energy-efficient homes, with certificates from the Passivhaus Institute (efficient, comfortable, affordable and sustainable homes), both for new construction and for renovation.

energia
energy



Declare.





ULTRACOUSTIC NEO

KNAUF INSULATION, www.knauf.com



SUSTENTABILIDADE Os painéis Ultracoustic Neo são incombustíveis e estão classificados como produtos não hidrófilos. São feitos com tecnologia ECOSE®, resinas sem formaldeídos mais sustentáveis para o meio ambiente. Estes produtos utilizam uma resina natural, em cujo fabrico se utiliza cerca de menos 70% de energia do que no tradicional, e onde os materiais orgânicos facilmente renováveis substituem os componentes químicos. Para além disso, a ausência de formaldeído ou fenol na tecnologia ECOSE® permite reduzir significativamente as emissões de carbono.

CARACTERÍSTICAS A gama Ultracoustic Neo apresenta-se sob a forma de painéis compactos ou rolo, o que permite otimizar o rendimento da mão-de-obra e adaptar às necessidades dos clientes, respondendo aos mais altos parâmetros acústicos, térmicos e de conforto dos edifícios. A tecnologia ECOSE® permite que o isolamento não se desfaça ao ser cortado e seja suave ao tato.

APLICAÇÕES Para divisões interiores e tetos falsos, os painéis Ultracoustic são os mais apropriados.

SUSTAINABILITY Ultracoustic Neo panels are non-combustible and are classified as non-hydrophilic products. They're made with ECOSE® technology, formaldehyde-free resins that are more sustainable for the environment. These products use a natural resin, the manufacture of which uses around 70% less energy than traditional resins, and where easily renewable organic materials replace chemical components. In addition, the absence of formaldehyde or phenol in ECOSE® technology significantly reduces carbon emissions.

FEATURES The Ultracoustic Neo range is presented in the form of compact panels or rolls, which allows to optimize labor efficiency and adapt to customer needs, responding to the highest acoustic, thermal and comfort parameters of buildings. ECOSE® technology means that the insulation does not fall apart when cut and is soft to the touch.

USES For interior rooms and false ceilings, Ultracoustic panels are the most suitable.

energia
energy



Declare.





1 Realiza-se o enchimento e nivelamento com argila expandida ARGEX® seca.

2 Rega-se superficialmente com aguada de cimento.

3 Após 24 horas o piso está apto para a colocação da betonilha final.



ISOLAMENTO E ENCHIMENTO LEVE INSULATION AND LIGHT FILLING



NEXCLAY, Bustos, Aveiro | www.nexclay.pt

SUSTENTABILIDADE A argila expandida Nexclay é um agregado leve de formato esférico, com uma estrutura interna formada por uma espuma cerâmica microporosa e uma superfície rígida e resistente. NEXCLAY é um produto natural, ecológico, duradouro, incombustível e inerte que não se decompõe ou apodrece. A sua durabilidade permite ser reutilizado ou reciclado em inúmeras aplicações na construção de edifícios e estradas, no tratamento de águas e também na agricultura e paisagismo.

CARACTERÍSTICAS Devido à sua porosidade interna, o agregado possui importantes propriedades de isolamento térmico e acústico. A sua utilização permite ainda reduzir a sobrecarga nas estruturas e contribuir para uma significativa poupança de materiais.

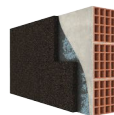
APLICAÇÕES A solução de enchimento leve Nexclay utiliza-se em múltiplas aplicações. Na drenagem e isolamento de pisos térreos e estruturas, no isolamento e regularização de lajes, e na camada de forma e isolamento de coberturas planas.

SUSTAINABILITY Nexclay expanded clay is a lightweight, spherical aggregate with an internal structure formed by a microporous ceramic foam and a rigid, resistant surface. NEXCLAY is a natural, ecological, durable, non-combustible and inert product that does not decompose or rot. Its durability allows it to be reused or recycled in countless applications in the construction of buildings and roads, in water treatment and also in agriculture and landscaping.

FEATURES Due to its internal porosity, aggregate has important thermal and acoustic insulation properties. Its use also makes it possible to reduce the overload on structures and contributes to significant savings in materials.

USES The Nexclay lightweight filling solution is used in multiple applications. In the drainage and insulation of first floors and structures, in the insulation and regularization of slabs, and in the forming and insulation layer of flat roofs.

energia
energy



CORTIÇA REV

REV CORK

SOFALCA, Abrantes | www.sofalca.pt



SUSTENTABILIDADE As placas de cortiça Tipo REV são fabricadas a partir de matéria prima renovável, devidamente selecionada, sem aditivos, com pouca energia incorporada, sendo recicláveis no fim de vida do edifício. São utilizadas em revestimentos exteriores e interiores, com excelente comportamento perante as mais adversas condições atmosféricas.

CARACTERÍSTICAS Cortiça com uma densidade adequada (140 a 160 Kg/m³), com melhoria da sua resistência e redução de absorção de água. Coeficiente de Condutibilidade Térmica = 0,043 W/mK. Acabamento especial.

APLICAÇÕES Utilizadas em revestimentos/acabamentos de fachadas interiores e exteriores, conferindo o isolamento térmico/acústico necessário, com uma durabilidade única em produtos de isolamento.

SUSTAINABILITY Type REV cork boards are manufactured from renewable raw material, properly selected, without additives, with little incorporated energy, and are recyclable at the end of the building's life. They are used in exterior and interior coatings, with excellent behavior under the most adverse weather conditions.

FEATURES Cork with an adequate density (140 to 160 Kg/m³), with improved resistance and reduced water absorption. Thermal Conductivity Coefficient = 0.043 W/mK. Special finish.

USES Used in coatings/finishing of interior and exterior facades, providing the necessary thermal/acoustic insulation, with a unique durability in insulation products.

energia
energy





AGLOMERADO DE CORTIÇA EXPANDIDA EXPANDED CORK AGGLOMERATE



SOFalCA, Abrantes | www.sofalca.pt

SUSTENTABILIDADE Produto natural, 100% vegetal, fabricado a partir de matéria prima renovável, a cortiça. O processo produtivo é energeticamente autosuficiente, pela utilização da biomassa, não sendo utilizados aditivos. Reciclável e reutilizável.

CARACTERÍSTICAS Elástico, permeável ao vapor, de longa durabilidade, com excelentes características de isolamento térmico (0,037 a 0,040 W/mK), acústico e vibrático. Produto local, com excelente comportamento às amplitudes térmicas. Coef. cond. térmica praticamente estável com as variações de temperatura.

APLICAÇÕES Isolamento térmico e acústico em paredes (ETICS e na caixa de ar), coberturas planas e inclinadas, pisos, câmaras frigoríficas e revestimentos diversos.

SUSTAINABILITY Natural product, 100% vegetable, made from a renewable raw material, the cork. The production process is energetically self-sufficient, due to the use of biomass, with no additives being used. Recyclable and reusable.

FEATURES Elastic, vapor permeable, long-lasting, with excellent thermal insulation characteristics (0.037 to 0.040 W/mK), acoustic and vibration insulation. Local product, with excellent behavior to thermal amplitudes. Thermal conductivity coefficient practically stable with temperature variations.

USES Thermal and acoustic insulation in walls (ETICS and in the air gap), flat and sloping roofs, floors, cold rooms and various coatings.

energia
energy



LÃ MINERAL EM ROLO EASY EASY MINERAL WOOL ROLL



VOLCALIS, Bustos, Aveiro | www.volcalis.pt

SUSTENTABILIDADE A lâ mineral Volcalis EASY é um produto 100% reciclável e ecológico, à base de areia e ligante de origem biológica. Por ser um excelente isolamento contribui para a redução do consumo de energia nos edifícios e, por ser altamente compressível, diminui em cerca de 10 vezes o número de transportes necessários e as emissões de CO₂ associadas.

CARACTERÍSTICAS Lã mineral em manta flexível para isolamento térmico e acústico de tetos e coberturas. Incombustível e livre de substâncias nocivas, Volcalis EASY tem um toque suave e é de fácil aplicação. Disponível com barreira para vapor em Papel Kraft ou Alumínio Kraft.

APLICAÇÕES Volcalis EASY é utilizada na construção e reabilitação de edifícios, em tetos e coberturas para isolamento térmico e acústico.

SUSTAINABILITY Volcalis EASY mineral wool is a 100% recyclable and ecological product, based on sand and a binder of biological origin. Because it is an excellent insulation, it contributes to the reduction of energy consumption in buildings and, because it is highly compressible, it reduces the number of necessary transports and the associated CO₂ emissions by approximately 10 times.

FEATURES Mineral wool in flexible blanket for thermal and acoustic insulation of ceilings and roofs. Non-combustible and free of harmful substances, Volcalis EASY has a soft touch and is easy to apply. Available with vapor barrier in Kraft Paper or Kraft Aluminum.

USES Volcalis EASY is used in the construction and rehabilitation of buildings, on ceilings and roofs for thermal and acoustic insulation.

energia
energy





ALPHA LÃ MINERAL, VÊU NEGRO ALPHA MINERAL WOOL, BLACK VEIL



VOLCALIS, Bustos, Aveiro | www.volcalis.pt

SUSTENTABILIDADE A lã mineral Volcalis é um produto 100% reciclável e ecológico, à base de areia e ligante de origem biológica. Por ser um excelente isolamento contribui para a redução do consumo de energia nos edifícios e, por ser altamente compressível, diminui em cerca de 10 vezes o número de transportes necessários e as emissões de CO₂ associadas.

CARACTERÍSTICAS Excelente isolamento térmico e acústico, hidro-repelente, incombustível e livre de substâncias nocivas. Disponível em rolos e painéis, revestido de um lado por um véu negro, Volcalis ALPHA tem um toque suave e é de fácil aplicação.

APLICAÇÕES Ideal para aplicação em fachadas ventiladas, para isolamento pelo exterior de edifícios, novos ou a reabilitar. Aconselhado para soluções de acondicionamento acústico devido à elevada capacidade de absorção sonora.

SUSTAINABILITY Volcalis mineral wool is a 100% recyclable and ecological product, based on sand and a binder of biological origin. Because it is an excellent insulation, it contributes to the reduction of energy consumption in buildings and, because it is highly compressible, it reduces the number of necessary transports and the associated CO₂ emissions by approximately 10 times.

FEATURES Excellent thermal and acoustic insulation, water-repellent, non-combustible and free from harmful substances. Available in rolls and panels, covered on one side by a black veil, Volcalis ALPHA has a soft touch and is easy to apply.

USES Ideal for application on ventilated facades, for insulation from the exterior of buildings, new or to be rehabilitated. Recommended for acoustic conditioning solutions due to the high sound absorption capacity.

energia
energy





VOLCALIS ALPHA PLUS



VOLCALIS, Bustos, Aveiro | www.volcalis.pt

SUSTENTABILIDADE A lã mineral Volcalis Alpha Plus é um produto à base de areia e ligante de origem biológica, fabricada com recurso à fusão elétrica através de um processo sustentável. Por ser um excelente isolamento possibilita reduções do consumo de energia nos edifícios cerca de 300 vezes a energia utilizada na sua produção. Por outro lado, é altamente compressível o que diminui em cerca de 10 vezes o número de transportes necessários, reduzindo assim, ainda mais as emissões de CO₂.

CARACTERÍSTICAS Alpha Plus é uma lã mineral com alta resistência térmica. Trata-se de um painel compacto semirrígido, com excelentes propriedades térmicas e acústicas, incombustível, resistente ao fogo, hidrorrepelente, isento de substâncias nocivas e garante um ambiente interno saudável. Tem uma classificação A+ para a qualidade do ar interior, a classificação mais elevada para a qualidade do ar interior, o que significa emissões muito baixas ou inexistentes de substâncias no ar interior.

APLICAÇÕES A sua utilização permite a aplicação de sistemas de isolamento, ocupando menos espaço com a mesma eficiência. Adequada para a utilização em obras de construção e reabilitação, tais como: revestimento de paredes, tetos, coberturas e fachadas.

SUSTAINABILITY Volcalis Alpha Plus mineral wool is a product based on sand and a binder of biological origin, manufactured using electrical fusion through a sustainable process. Due to its excellent insulation, it enables reductions in energy consumption in buildings of around 300 times the energy used in their production. On the other hand, it's highly compressible, which reduces the number of necessary transports by about 10 times, thus reducing CO₂ emissions even further.

FEATURES Alpha Plus is a mineral wool with high thermal resistance. It is a semi-rigid compact panel, with excellent thermal and acoustic properties, non-combustible, fire-resistant, water-repellent, free of harmful substances and guarantees a healthy indoor environment. It has an A+ rating for indoor air quality, the highest rating for indoor air quality, meaning very low or no emissions of substances into indoor air.

USES Its use allows the application of insulation systems, occupying less space with the same efficiency. Suitable for use in construction and rehabilitation works, such as: cladding walls, ceilings, roofs and facades.

energy
energy



CERTIFICADOS | CERTIFICATES



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN

AENOR é uma entidade espanhola privada, independente sem fins lucrativos que certifica produtos, serviços e companhias de acordo com a responsabilidade social e os critérios de desenvolvimento sustentável.

AENOR is a private, independent, non-profit Spanish entity which certifies products, services and companies according to social responsibility and sustainable development criteria.



ASSOCIATION POUR LA CERTIFICATION DES MATERIAUX ISOLANTS

Este certificado atesta que a qualidade do produto durante o seu fabrico é assegurada, o produto é sujeito a verificações de conformidade através de auditorias periódicas com a tomada de amostras para análise, de acordo com especificações técnicas definidas.

This certificate certifies that the quality of the product during its manufacture is ensured, the product is subject to conformity checks through periodic audits with the sampling for analysis, in accordance with defined technical specifications.



BREEAM - BUILDING RESEARCH ESTABLISHMENT'S ENVIRONMENTAL ASSESSMENT METHOD

O BREEAM é um método de avaliação de sustentabilidade para projetos de planeamento, infraestrutura e edifícios. Ele reconhece e reflete o valor de melhor desempenho em todo o ciclo de vida do ambiente construído, desde as novas construções, o uso e a renovação.

BREEAM is a sustainability assessment method for planning, infrastructure and building projects. It recognizes and reflects the best performing value throughout the life cycle of the built environment, from new construction, use and renovation.



CRADLE TO CRADLE CERTIFIED™

O Cradle to Cradle Certified™ é uma medida reconhecida globalmente de produtos mais seguros e sustentáveis feitos para a economia circular.

Cradle to Cradle Certified™ is a globally recognized measure of safer, more sustainable products made for the circular economy.

Declare.

DECLARE™

Declare é um rótulo nutricional para produtos de construção. Os rótulos Declare divulgam todos os ingredientes adicionados intencionalmente e resíduos em ou acima de 100 ppm (0,01%) presentes no produto final, por peso.

Declare is a nutrition label for building products. Declare labels disclose all intentionally-added ingredients and residuals at or above 100ppm (0.01%) present in the final product by weight.



EMICODE®

Categoriza materiais de instalação de pisos, adesivos e produtos de construção em três classes de emissão. O EMICODE® EC1 é atribuído a produtos com emissões muito baixas que cumprem requisitos ambientais e de saúde muito rigorosos.

It categorizes flooring installation materials, adhesives and construction products into three emission classes. EMICODE® EC1 is awarded to very low emission products that meet very stringent environmental and health requirements.



EMISSIONS DE COVs

Desde 1 de Setembro de 2013, que a rotulagem de produtos de construção para revestimentos de paredes ou chão, e para tintas e vernizes, é obrigatório para quantificar as emissões de compostos orgânicos voláteis. O rótulo deve indicar claramente os níveis de emissões de COVs, desde a classe A+ (emissões reduzidas) até à C (altas emissões).

Labelling the classification of volatile organic compounds emissions on construction products for wall and floor coating is mandatory since September 1st 2013. The label must indicate the classification grade which ranges from C (high emissions) to A+ (low emissions).



ENERGY PERFORMANCE CERTIFICATION OF BUILDINGS

Trata-se de medida promovida pela Comissão Europeia, implementada em 2007, que teve como objetivo disponibilizar ao utilizador final informação sobre o comportamento energético de um edifício, através de uma etiqueta, que atribui uma classificação. Ela pode variar entre A (ou A+) a G (de mais eficiente à menos eficiente, respetivamente), dependendo de cada estado membro.

It's a measure promoted by the European Commission, implemented in 2007, which aims to provide the end user with information on the energy performance of a building through a label, which gives it a rating. It can range from A (or A+) to G (from most efficient to least efficient, respectively), depending on each member state.



EPD (ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION)

EPD é uma Declaração Ambiental Tipo III (ISO 14025) que evidencia o compromisso de um fabricante em medir e reduzir o impacto ambiental dos seus produtos e serviços e relata esses impactos de forma transparente, tendo em consideração o ciclo de vida do produto. EPD is a Type III Environmental Declaration (ISO 14025) that highlights the compromise of a manufacturer in measuring and reducing the environmental damage of its products and services, and reports those impacts with transparency, considering the life-cycle of a product.



EUCB

EUCB é a designação de Conselho Europeu de Certificação de Produtos de Lã Mineral, uma organização sem fins lucrativos cujo objetivo geral é o de certificar voluntariamente a conformidade das fibras de lã mineral com a nota Q do Regulamento (EC) nº 1272/2008. EUCB is the designation of the European Council for the Certification of Mineral Wool Products, a non-profit organization which purpose is to voluntarily certify the compliance of mineral wool fibers with the Q note of Regulation (EC) No 1272/2008.



EUROFINS INDOOR AIR COMFORT GOLD

Esta certificação combina os requisitos de emissões dos mais importantes selos de qualidade europeus num único certificado, contendo, por exemplo, AgBB (Alemanha), Blue Angel (Alemanha), A Class (França), M1 (Finlândia) e o rótulo ecológico (Áustria).

This certification combines the emission requirements of the most important European quality stamps in a single certificate, for example AgBB (Germany), Blue Angel (Germany), A Class (France), M1 (Finland) and the Ecolabel).



INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION

Cada País tem os seus organismos competentes para certificar as ISO. Neste Guia referem-se: ISO 9001 - Sistema de gestão da qualidade

ISO 14001- Sistema de gestão ambiental

Each country has its competent bodies to certify ISOs. In this Guide are mentioned:

ISO 9001 - Quality management system

ISO 14001- Environmental management system

LEED – U.S. GREEN BUILDING COUNCIL

A Certificação LEED, desenvolvida pelo USGBC, é o sistema de classificação de edifícios verdes mais utilizada internacionalmente, símbolo de conquista e liderança na sustentabilidade. Estabelece um enquadramento para edifícios verdes saudáveis, altamente eficientes e económicos.



MARCAÇÃO CE

A marcação CE é a evidência dada pelo fabricante de que os produtos estão conforme os requisitos estabelecidos nas diretivas comunitárias permitindo-lhes a sua livre circulação no Espaço Económico Europeu (EEE).

CE marking is the European Conformity indication provided by manufacturers that their products comply with community requirements, providing for their free movement in the European Economic Area (EEA).



PLASTIC FREE (LIVRE DE PLÁSTICO)

Selo atribuído ao Ecoproduto de uma empresa parceira do PCS, que contenha na sua composição mais de 90% de material sem plástico.

Label awarded to a Ecoproduct of a PCS partner company, which contains more than 90% plastic-free material in its composition.



SUSTAINABLE VALUE®

O Sustainable Value, desenvolvido pelo PCS é um selo acreditado pela norma ISO 14024, e diz respeito à atribuição de um rótulo ambiental do tipo 1. Este programa de rotulagem ambiental é voluntário, baseado em múltiplos critérios, e autoriza a utilização deste rótulo em produtos indicando a sua mais-valia na sua contribuição, para um melhor ambiente construído.

The Sustainable Value, developed by PCS, is a label accredited by the ISO 14024 standard, and it regards the attribution of a type 1 environmental label. This environmental labeling program is voluntary, based on multiple criteria, and authorizes the use of this label on products indicating its added value in its contribution to a better built environment.



ZERO - CO₂ emissions fully offset

Certificado interno da Mapei, da gama Zero que, através da metodologia ACV, verificada e certificada por EPD's, de que as emissões de CO₂ foram compensadas através da aquisição de créditos de carbono ,certificados por terceiros em apoio a projetos de reflorestação.

Mapei's internal certificate for the Zero range, which, through the LCA methodology verified and certified by EPDs, shows that CO₂ emissions were offset through the acquisition of carbon credits, certified by third parties in support of reforestation projects.

CONTACTOS | CONTACTS

EQUITONE IBERIA

Parque Empresarial de Portillo, A-601 Km. 21
47160 Portillo, Valladolid, ESPANHA
+34 983 660 620 | info.equitone@etexgroup.es
www.equitone.pt

GYPTEC IBÉRICA

Rua das Olaias, nº 3
Parque Industrial e Empresarial da Figueira da Foz, S. Pedro
3090 - 380 Figueira da Foz, PORTUGAL
+351 233 403 050 | +351 233 430 126 | +351 965 669 059 | geral@gyptec.eu
www.gyptec.eu

KNAUF INSULATION

Irma Assunção - Area Manager Portugal
+351 963 703 473 | irma.assuncao@knaufinsulation.com
www.knauf.com/pt-PT/knauf-insulation

MAPEI

Zona Industrial de Cantanhede
Rua 5C, n.º 421
3060-197 Cantanhede, PORTUGAL
+351 800 911 884 | info@mapei.pt
www.mapei.com/pt

NEXCLAY

Zona Industrial de Bustos Azurveira
3770-011 Bustos, PORTUGAL
+351 234 751 533 | +351 234 751 534 | geral@nexclay.pt
www.nexclay.pt

PRECERAM

Travasso - Apartado 31
3101-901 Pombal, PORTUGAL
+351 236 210 160 | +351 236 107 902 | +351 236 210 169 | preceram@preceram.pt
www.preceram.pt

GRUPO SECIL

Avenida Eng.º Duarte Pacheco, 19 – 7º
1070-100 Lisboa, PORTUGAL
+351 217 927 100 | apoio tecnico@secil.pt
www.secil.pt

SOFALCA

Estrada Nacional nº2, km 413.2, Bemposta
2205-213 Abrantes, PORTUGAL
+351 241 732 165 | info@sofalca.pt
www.sofalca.pt

TOPECA

Rua D. Nuno Álvares Pereira, 53
2490-114 Cercal - Ourém, PORTUGAL
+351 249 580 070 | geral@topeca.pt
www.topeca.pt

VOLCALIS

Zona Industrial de Bustos, Azurveira
3770-011 Bustos, PORTUGAL
+351 234 751 533 | geral@volcalis.pt
www.volcalis.pt

UMBELINO MONTEIRO

Rua do Arieiro Nº 72
3105-222 Meirinhas, PORTUGAL
+351 236 949 000 | geral@umbelino.pt
www.umbelino.pt

Aline Guerreiro nasceu em Lisboa em 1970. Foi aluna da Universidade Lusíada em Lisboa, tendo concluído em 1994 a Licenciatura em Arquitectura e em 2003 uma Pós Graduação em Construção Sustentável na mesma Universidade, com média de 18 valores. Foi Bolseira de Mestrado no Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa, onde também deu apoio ao ensino, obtendo o grau de Mestre em Construção pelo IST em 2008, defendendo uma dissertação sobre: Técnicas de Reabilitação Sustentável de Edifícios. Foi aprovada para a sua investigação decorrente do Programa Doutoral em Arquitectura da Escola de Arquitectura da Universidade do Minho, o tema: “Metodologia de melhoria do desempenho energético em edifícios de habitação centrado no utilizador. Aplicação a caso de estudo em centro histórico”, que ainda decorre.

Foi dirigente de uma das maiores ONGA Portuguesa, onde coordenou a temática da Construção Sustentável. Tem sido frequentemente convidada para fazer apresentações na área da Eficiência Energética em Edifícios e Construção Sustentável em Licenciaturas e Mestrados em várias Universidades reconhecidas internacionalmente como sendo a Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, o Instituto Superior Técnico, o ISCTE, a Universidade Lusíada e a Universidade do Minho, e esteve em Bruxelas numa sessão plenária a dissertar sobre Construção Sustentável a convite da Comissão Europeia.

Em 2010 criou o Portal da Construção Sustentável www.csustentavel.com, que tem vindo a crescer, exigindo às empresas que representa constante inovação nos produtos e serviços no sentido de um desenvolvimento mais sustentável do setor da construção. É uma referência em Portugal e já tem ganho alguma notoriedade a nível internacional.



Aline Guerreiro is a Portuguese architect born in Lisbon in 1970. She graduated from Lusíada University in 1994 and attended postgraduate studies on Sustainable Construction at the same university in 2003 where she attained an 18/20 final classification. Aline was also a fellow at Lisbon's Instituto Superior Técnico where she attained her masters degree in 2008, with a dissertation on Sustainable Rehabilitation Techniques in Buildings. She was approved, for the current research of the Doctoral Program in Architecture of the School of Architecture of the University of Minho, with the theme: “User-centered methodology for improving energy performance in residential buildings. Application to a case study in the historic center”, which is still ongoing.

Aline was director of one of the largest Portuguese NGO, where she coordinated the theme of Sustainable Construction. She has been a frequent guest in lectures on energetic efficiency in buildings and sustainable construction in internationally renowned establishments such as Universidade Nova de Lisboa, Instituto Superior Técnico de Lisboa, Universidade Lusíada and Universidade do Minho. In 2014 she was also invited by the European Commission to discuss on Sustainable Construction at the EC's plenary sitting.

In 2010 Aline created the Portal of Sustainable Construction – www.csustentavel.com – which in its expansion process has been demanding constant innovation in products and services from its partners in order to promote a more sustainable development of the construction industry. The Portal of Sustainable Construction is already a national reference in Portugal and has been steadily increasing its international recognition.