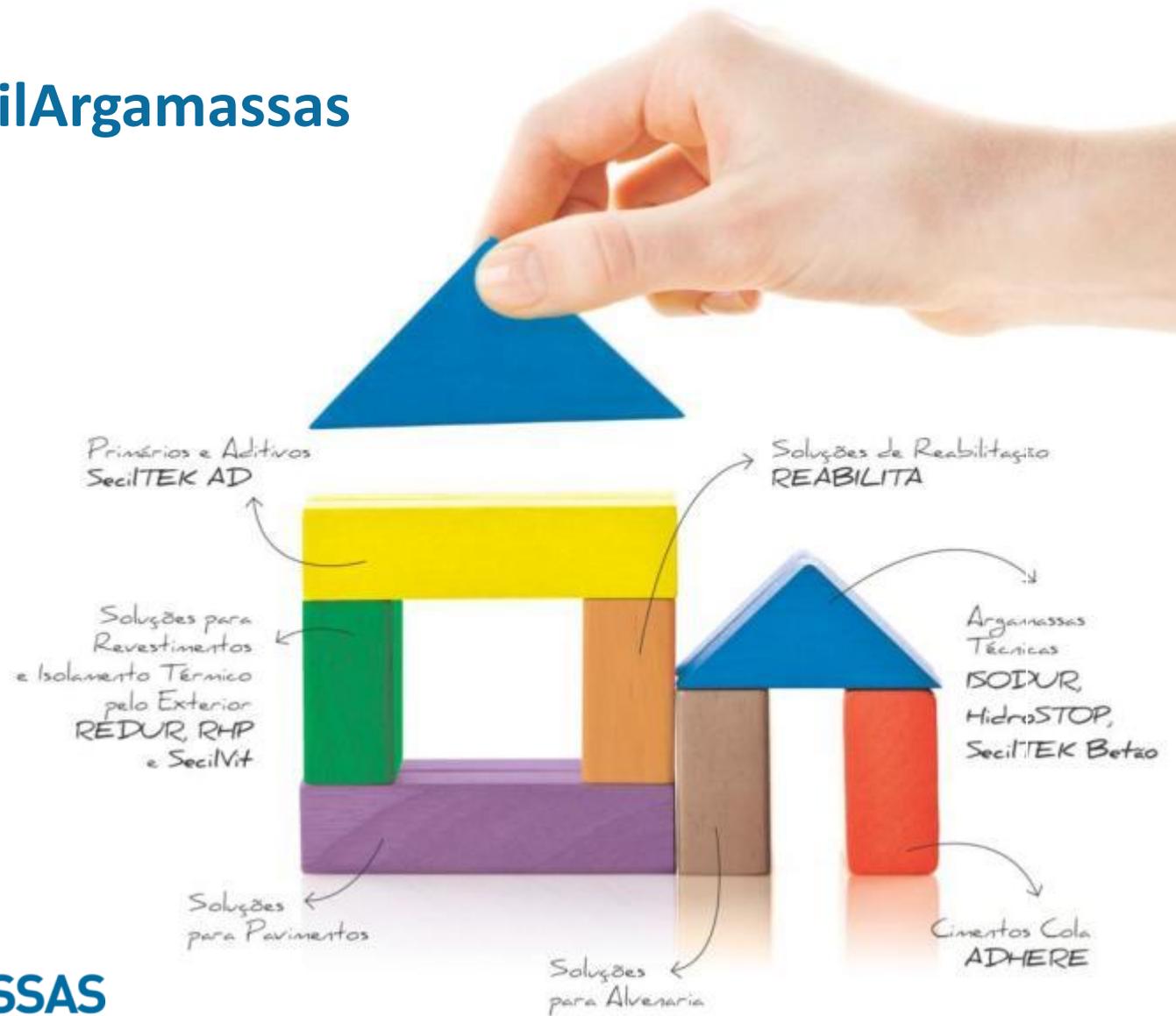


Soluções SecilArgamassas

Barreiro
15.12.2014



Agenda

- A SECIL Argamassas
- Cal Hidráulica - NHL
- Argamassas Secas _ sustentáveis
 - **Argamassa Térmicas**
 - Gama ecoCORK;
 - **Soluções de ETICS:**
 - Secil Vit Cork;
- Conclusões

A Secil Argamassas

- FUNDADA EM 1891



- FUNDADA EM 1891
- **PRODUÇÃO DE CAL
HIDRÁULICA NATURAL**
MACEIRA – LEIRIA



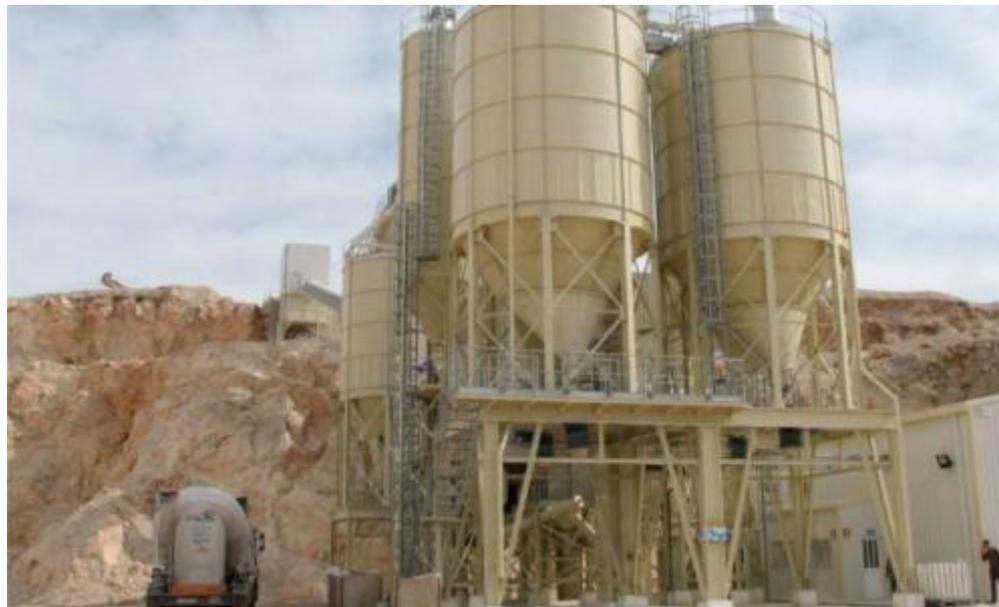
- **FUNDADA EM 1891**
- **PRODUÇÃO DE CAL
HIDRÁULICA NATURAL**
MACEIRA – LEIRIA
- **PRODUÇÃO DE
ARGAMASSAS INDUSTRIAIS**
PATAIAS – ALCOBAÇA



- FUNDADA EM 1891
- **PRODUÇÃO DE CAL
HIDRÁULICA NATURAL**
MACEIRA – LEIRIA
- **PRODUÇÃO DE
ARGAMASSAS INDUSTRIAIS**
PATAIAS – ALCOBAÇA
RIO MAIOR – SANTARÉM



- **FUNDADA EM 1891**
- **PRODUÇÃO DE CAL
HIDRÁULICA NATURAL**
MACEIRA – LEIRIA
- **PRODUÇÃO DE
ARGAMASSAS INDUSTRIAIS**
PATAIAS – ALCOBAÇA
RIO MAIOR – SANTARÉM
LOULÉ



- **FUNDADA EM 1891**
- **PRODUÇÃO DE CAL
HIDRÁULICA NATURAL**
MACEIRA – LEIRIA
- **PRODUÇÃO DE
ARGAMASSAS INDUSTRIAIS**
PATAIAS – ALCOBAÇA
RIO MAIOR – SANTARÉM
LOULÉ
MONTIJO



A SECIL ARGAMASSAS
 tem implementado o sistema de
 Gestão de Qualidade
 de acordo com a Norma
 Portuguesa NP EN ISO
 9001:2008.



O elevado investimento que a **SECIL ARGAMASSAS** realiza anualmente na investigação e desenvolvimento de novos produtos resulta da sua estratégia em conceber produtos inovadores, tecnologicamente mais evoluídos, que contribuam para uma melhor durabilidade, sustentabilidade e eficiência na construção.



A **SECIL ARGAMASSAS** dispõe de um Laboratório de Controlo de Qualidade, cuja a função é avaliar a conformidade dos produtos que fabrica com os requisitos das respectivas normas e efectuar outros ensaios químicos e físicos de caracterização complementar de produtos e de suporte à I&D.



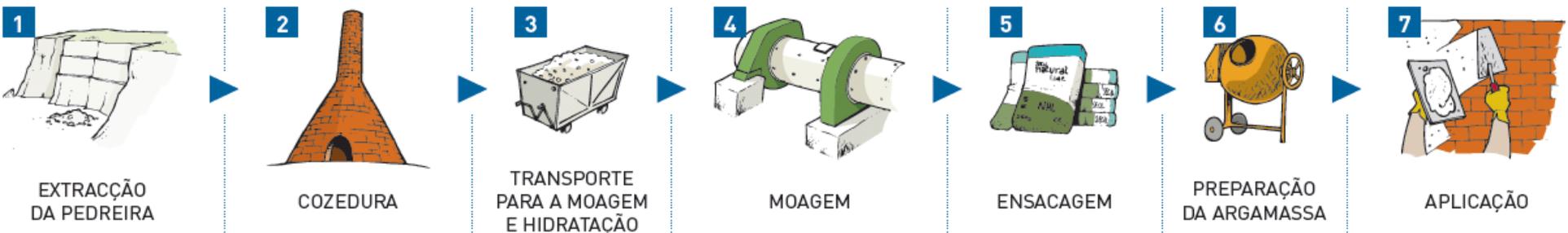
Cal Hidráulica - NHL **Natural Hydraulic Lime**

Ligante de Eleição na Reabilitação





COMO SE PRODUZ A CAL?
O PERCURSO DA PEDREIRA ATÉ À SUA APLICAÇÃO...





Norma Portuguesa

NP
EN 459-1
2011

Cal de construção

Parte 1: Definições, especificações e critérios de conformidade

Chaux de construction

Partie 1: Définitions, spécifications et critères de conformité

Building lime

Part 1: Definitions, specifications and conformity criteria



Cal Hidráulica

HL5

Natural NHL5

Natural NHL3,5

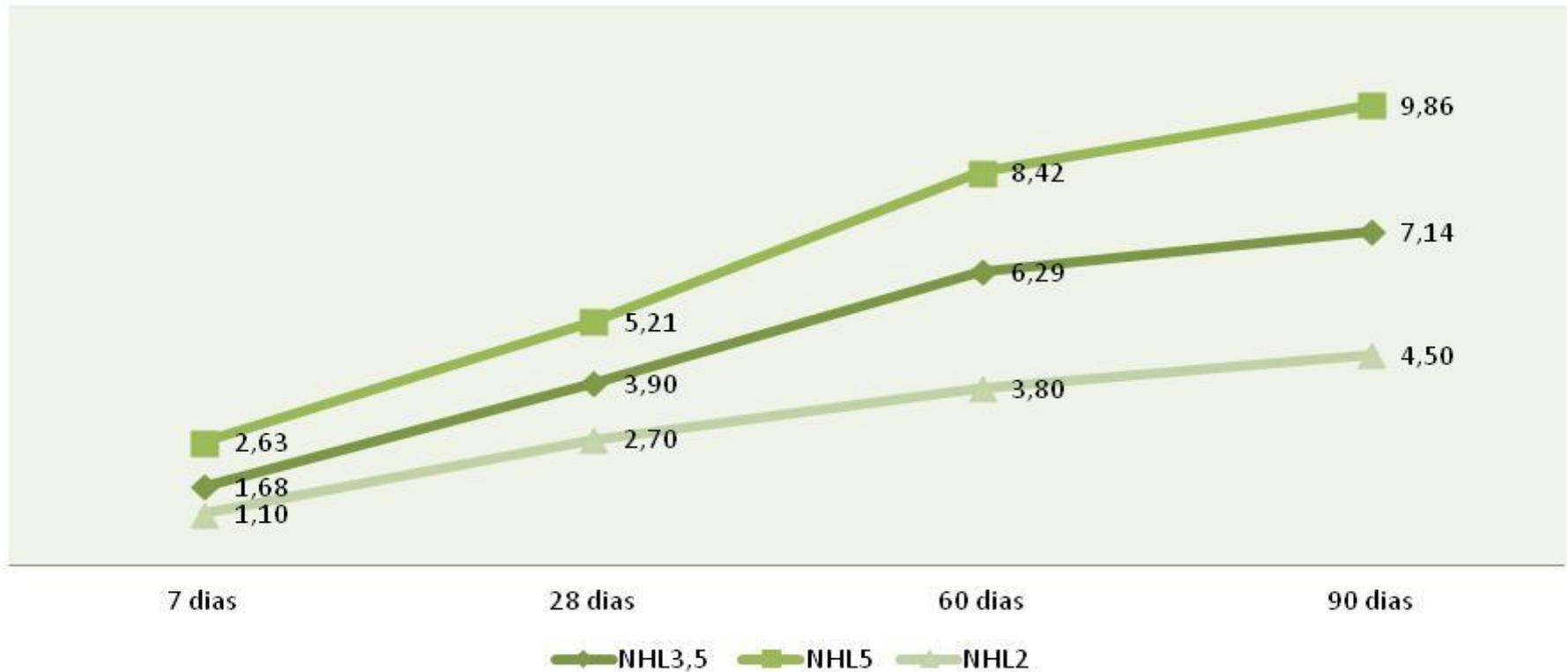
Natural NHL2





Cal Hidráulica Natural

DESENVOLVIMENTO DAS RESISTÊNCIAS MECÂNICAS À COMPRESSÃO (MPa)





- Pureza (100% natural, livre de adições);
- Elevado teor de cal livre;
- Desenvolvimento gradual de resistência mecânica:
 - Presa hidráulica – C_2S ;
 - Presa aérea – $Ca(OH)_2$;
- Absorção CO_2 ;
- Total compatibilidade física e química com suportes antigos;
- Aplicável sobre distintas tipologias de suporte;
- Possibilidade de aplicação durante a maior parte do ano, mesmo com humidades elevadas e desde que se proporcione alguma protecção;



- Excelente permeabilidade ao vapor de água;
- Sem sulfato de cálcio;
- Resistente aos sais - Durabilidade em presença de humidades ascensionais e sais higroscópicos;
- Acabamento rústico de cor bege;
- Excelente trabalhabilidade;
- Reciclável.



- Argamassas de elevação de alvenarias;
- Argamassa de refecimento de juntas;
- Argamassa de consolidação de alvenarias;
- Grout de injeção;
- Rebocos de revestimento;
- Argamassas de pavimento;
- Betão de baixas resistências;
- Restauro de pedra.



Aplicações dos diferentes tipos de Cais Hidráulicas



HL5

Argamassas de revestimento bastardas
Tratamento de solos
Filler para betuminoso



NHL5

Argamassas de reabilitação em edifícios de estrutura porticada
Argamassa de refechamento de juntas
Argamassas de elevação de alvenaria
Argamassas de pavimento correntes e térmicas
Betão de baixas resistências



NHL3,5

Argamassas de revestimento em edifícios antigos
Argamassas de revestimento de edifícios históricos
Restauro de pedra



NHL2

Argamassas de revestimento em edifícios antigos
Argamassas de revestimento de edifícios históricos
Trabalhos de decoração

Argamassas Secas

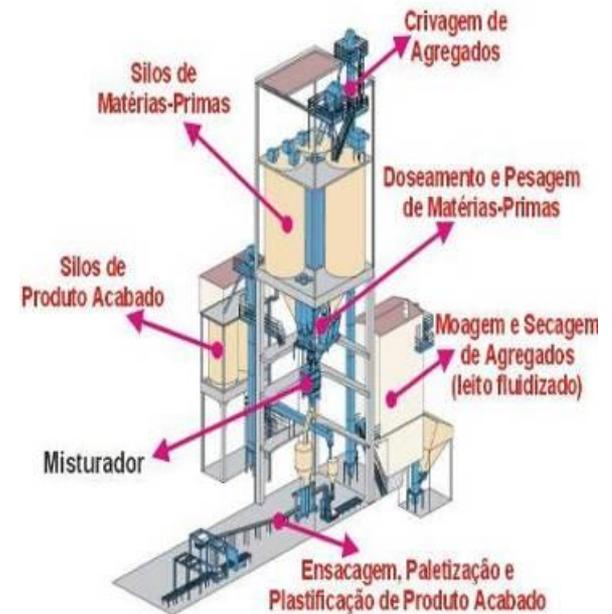
ARGAMASSA é ...

Uma mistura de um ou mais ligantes de natureza diversa, agregados e adições, diferenciados consoante o suporte, o tipo de aplicação e o desempenho desejado.



Preparadas em Obra

Preparadas em Fábrica



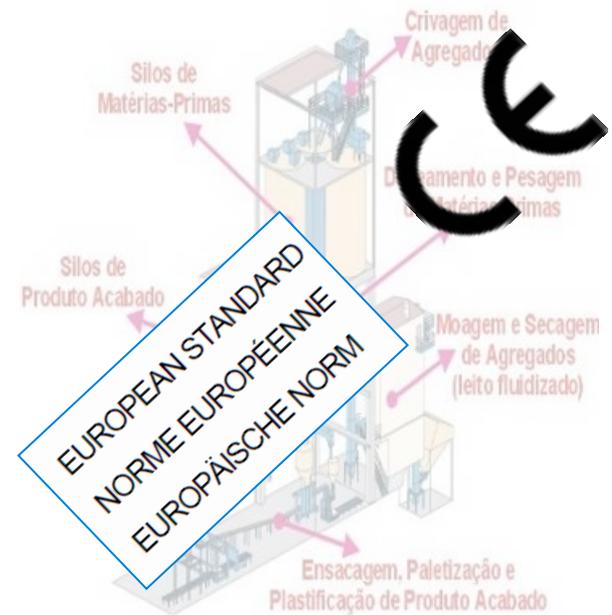
ARGAMASSA é ...

Uma mistura de um ou mais ligantes de natureza diversa, agregados e adições, diferenciados consoante o suporte, o tipo de aplicação e o desempenho desejado.



Preparadas em Obra

Preparadas em Fábrica



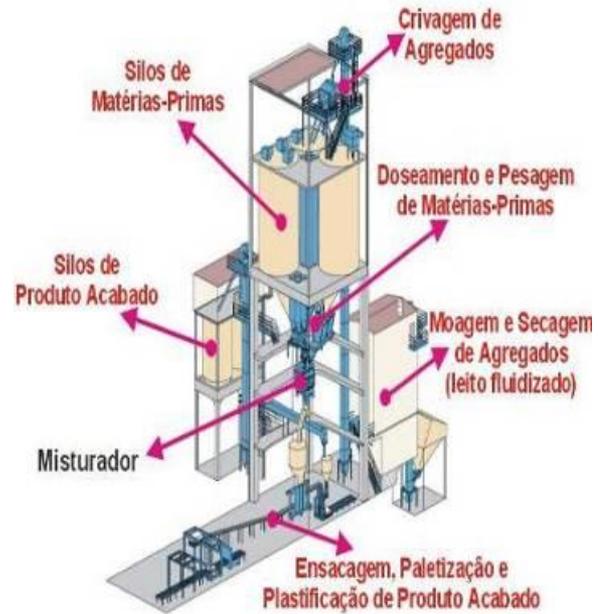
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

ARGAMASSA é ...

Uma mistura de um ou mais ligantes de natureza diversa, agregados e adições, diferenciados consoante o suporte, o tipo de aplicação e o desempenho desejado.



Preparadas em Fábrica



As Argamassas Térmicas
Gama ecoCORK

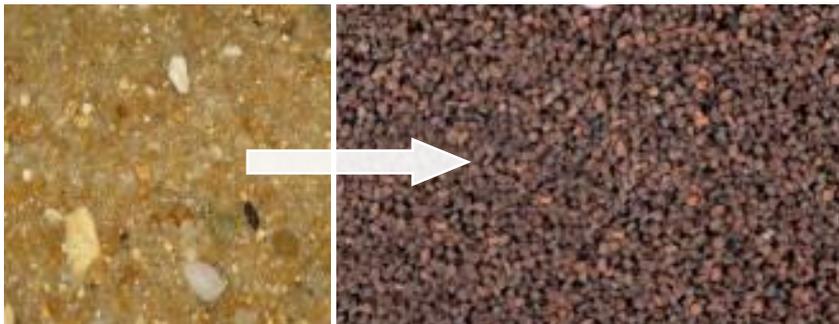
SECIL

ecoCORK

Argamassas com agregados de cortiça

- **Substituição do agregado:**

- Substituir parcialmente o agregado corrente (sílica ou calcário) por granulado de cortiça



- **Melhorando propriedades:**

- **Térmicas**
- **Acústicas**
- **Durabilidade**

SECIL ecoCORK

Argamassas com agregados de cortiça



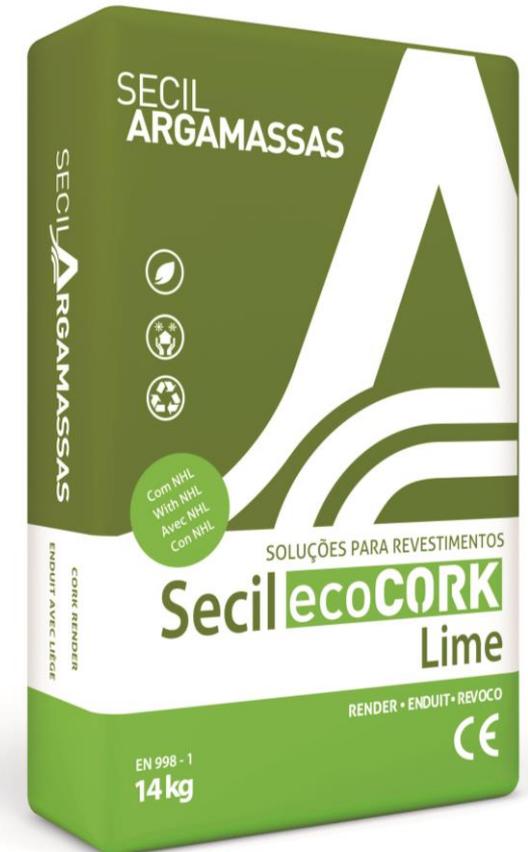
- Argamassa de Alvenaria;
- Argamassas de Reboco:
 - Aplicação Projectada;
 - Aplicação Manual;
- Argamassa de Betonilha;





... nos edifícios mais antigos...

- Argamassa à base de NHL e Cortiça;
- Compatibilidade com os suportes;
- Melhoria do desempenho térmico;
- Melhoria do isolamento acústico;
- Elevado desempenho ambiental;
- Óptima trabalhabilidade;
- Excelente ductilidade;
- Elevada durabilidade.





Moradia Familiar – Devon - Inglaterra

ETICS

Sistema SecilVit CORK



- 1 – Suporte
- 2 – **ADHERE Vit ecoCork**
- 3 – Painei ICB
- 4 – SecilVit Bucha
- 5 – ADHERE Vit ecoCork + SecilVit Rede 160
- 6 – **ADHERE Vit ecoCORK**
- 7 – Reabilita Cal Acabamento
- 8 – **SecilTEK AD 25 + SecilTEK SP 01**

ADHERE Vit

ecoCORK



ARGAMASSA LEVE COM AGREGADOS DE CORTIÇA PARA A COLAGEM E REGULARIZAÇÃO

- Argamassa de cal Hidráulica Natural – NHL;
- Argamassa com agregados de cortiça;
- Elevado desempenho com placa ICB;



1 – Suporte

2 – ADHERE Vit ecoCork

3 – Painel ICB

4 – SecilVit Bucha

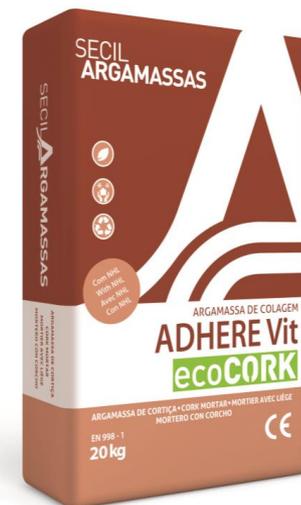
5 – ADHERE Vit ecoCork

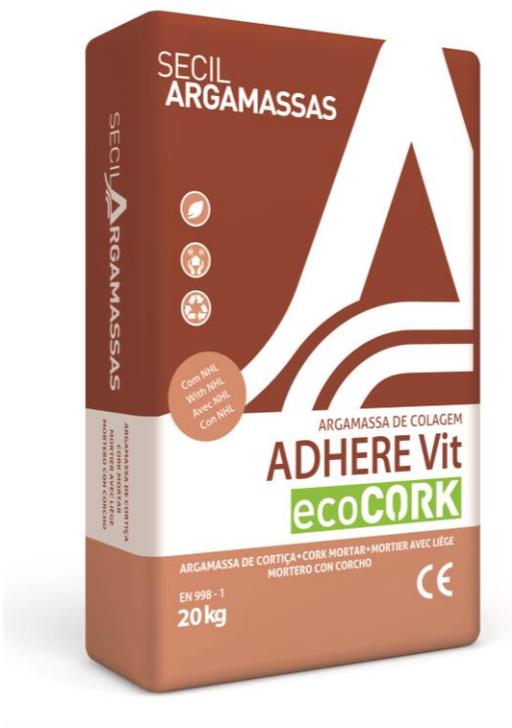
6 – SecilVit Rede 160

7 – ADHERE Vit ecoCORK

8 – Reabilita Cal Acabamento

9 – SecilTEK AD 25 + SecilTEK SP 01





- É formulado à base de NHL;
- Aumenta a resistência térmica e o isolamento acústico do sistema;
- É uma argamassa mais leve, porque contém agregados de cortiça;
- Menor consumo = Maior rentabilidade;
- Excelente comportamento higrotérmico;
- Óptima trabalhabilidade;
- Alta ductilidade;
- Elevada resistência à fissuração;
- Excelente permeabilidade ao vapor.



REABILITA Cal Acabamento

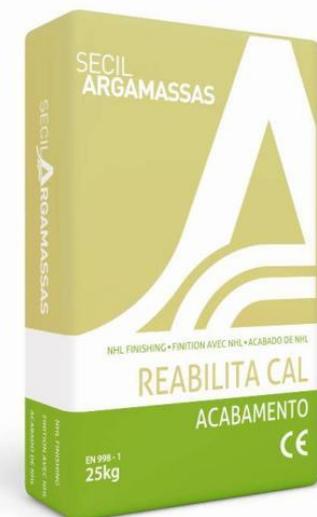


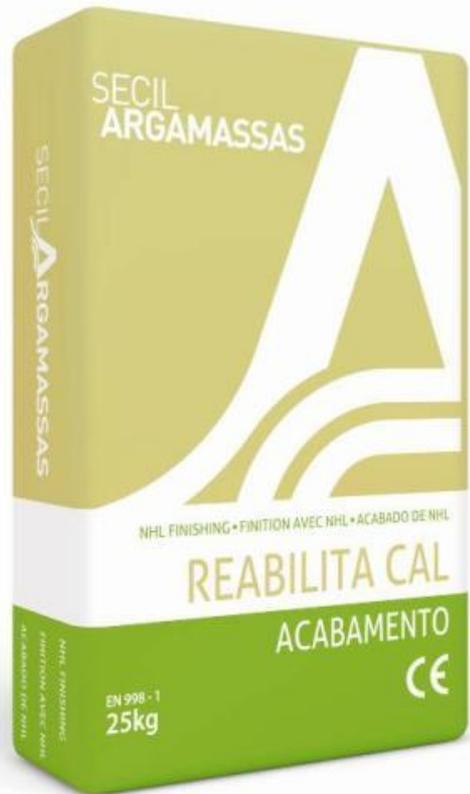
ARGAMASSA DE ACABAMENTO À BASE DE CAL HIDRÁULICA NATURAL

- Argamassa **hidráulica** exclusivamente à base Cal Hidráulica Natural – NHL;
- Areado fino, similar ao tradicional;



- 1 – Suporte
- 2 – ADHERE Vit ecoCork
- 3 – Painel ICB
- 4 – SecilVit Bucha
- 5 – ADHERE Vit ecoCork
- 6 – SecilVit Rede 160
- 7 – ADHERE Vit ecoCORK
- 8 – Reabilita Cal Acabamento**
- 9 – SecilTEK AD 25 + SecilTEK SP 01





- É formulado à base de NHL;
- Excelente comportamento higrotérmico ;
- Excelente permeabilidade ao vapor de água;
- Óptima trabalhabilidade;
- Alta ductilidade;
- Elevada resistência à fissuração;
- Reciclável.

SecilTEK SP01

TINTA DE BASE AQUOSA DE SILICATOS

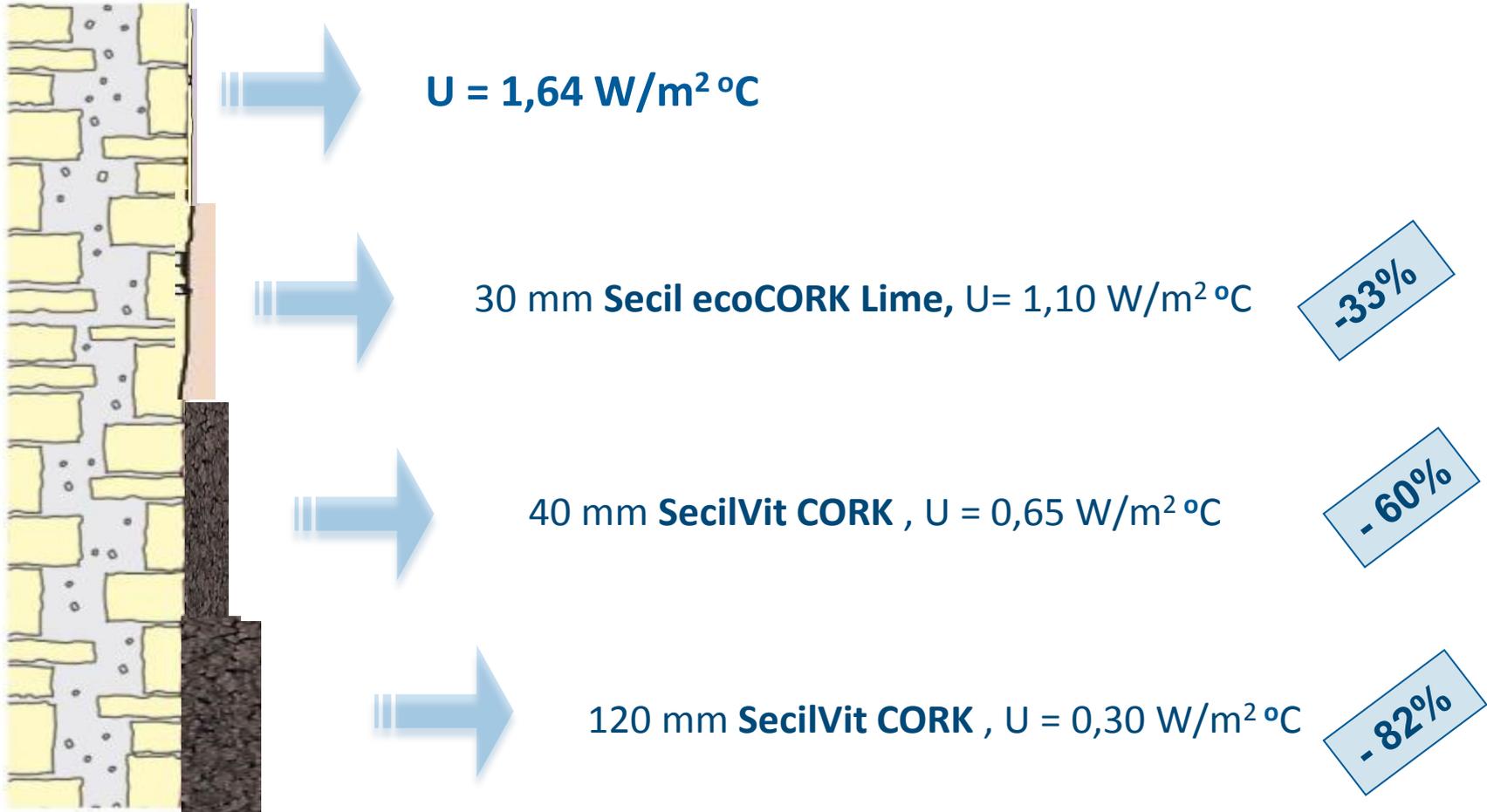
- Combinação perfeita com suportes hidráulicos – elevada durabilidade;
- Elevada permeabilidade ao vapor de água;
- Elevada resistência ao desenvolvimento microorganismos como fungos e algas



- 1 – Suporte
- 2 – ADHERE Vit ecoCork
- 3 – Painei ICB
- 4 – SecilVit Bucha
- 5 – ADHERE Vit ecoCork
- 6 – SecilVit Rede 160
- 7 – ADHERE Vit ecoCORK
- 8 – Reabilita Cal Acabamento
- 9 – **SecilTEK AD 25 + SecilTEK SP 01**



Exemplo, para alvenaria antiga com 600 mm:





BAIRRO DA BOAVISTA

Descrição: Obra de reabilitação do primeiro Eco-Bairro;

Solução ou sistema utilizado:
SecilVit CORK (Sistema de Isolamento Térmico pelo Exterior com painéis de cortiça e argamassas de Cal Hidráulica Natural e Cortiça);

Área: 18.000 m²



Bairro da Boavista - Lisboa



Bairro da Boavista - Lisboa



Bairro da Boavista - Lisboa



Bairro da Boavista - Lisboa



Bairro da Boavista - Lisboa



Bairro da Boavista - Lisboa



Bairro da Boavista - Lisboa



Ana Sofia Santos
ana.santos@secil.pt

www.secilargamassas.pt