

# Ficha Técnica dos Ladrilhos TERRA®

## Composição, normas aplicáveis e testes realizados

### Normas Aplicáveis e Normas Técnicas

Os ladrilhos **TERRA®** são feitos de terracota natural, fabricados de forma artesanal - não industrial - a partir de argila crua não refinada, proveniente de pedreiras selecionadas nas Montanhas Atlas. Estes ladrilhos **não** são vidrados, o que significa que possuem uma natureza porosa.

Cada ladrilho é único e de carácter não padronizado, o que significa que não podem estar abrangidos por nenhuma norma técnica específica. No entanto, foi realizada uma série de testes segundo protocolos normalizados, apenas para fins indicativos. Os resultados encontram-se na secção seguinte:

### Resistência à Flexão e Força de Ruptura

**Especificação:** UNE-EN ISO 10545-4:2019.

#### **Resultados:**

Carga média de ruptura F (N): **2791**  
 Força média de ruptura S (N): **2354**  
 Resistência média à flexão (N/mm<sup>2</sup>): **8**

Os ladrilhos apresentam uma elevada resistência mecânica, sendo capazes de suportar tensões e pressões significativas sem se quebrarem ou dobrarem facilmente.

### Resistência à Abrasão Profunda

**Especificação:** UNE-EN ISO 10545-6:2012.

#### **Resultados:**

Valor médio Vmed (mm<sup>3</sup>): **1516**

Os ladrilhos apresentam uma resistência média à abrasão profunda, o que indica que podem ser mais suscetíveis ao desgaste superficial em áreas de tráfego intenso.

### Choque Térmico

**Especificação:** UNE-EN ISO 10545-9:2013.

Método utilizado para teste com absorção de água > 10% (ladrilhos crus, não selados):

Submergir em água a 15 ± 5 °C durante 5 minutos (fluxo de água 4 l/min).  
 Colocar no forno a 145 ± 5 °C durante 20 minutos.

#### **Resultado:**

Após 10 ciclos: **0 peças com defeitos.**

Boa resistência a mudanças súbitas de temperatura. Adequados para uso exterior em áreas sem geadas.

### Determinação da Expansão por Humidade

**Specification:** UNE-EN ISO 10545-10:2022.

#### **Resultados:**

Valor médio Im (mm/m): **0,5**  
 Valor máximo IM (mm/m): **0,6**

Os resultados indicam que os ladrilhos possuem boa estabilidade dimensional quando expostos a humidade, tornando-os uma escolha fiável para áreas com elevada humidade.

### Resistência ao Escorregamento

**Especificação:** UNE 41901:2017 EX.

Método do pêndulo de fricção.

#### **Resultado:**

Valor médio (PTV): **89**

Como Rd > 45 = Classe **3** (grau máximo de resistência ao escorregamento).

**Especificação:** UNE-EN 16165:2022 (Anexo C) + Anexo Nacional A (AN.1 e AN.2)

Método do pêndulo de fricção.

#### **Resultado:**

Valor médio Rd20 (PTV57): **91**

Como Rd > 45 = Classe **3** (grau máximo de resistência ao escorregamento).

**Especificação:** DIN-EN 16165:2021 Anexo B Teste de rampa com calçado.

#### **Resultado:**

Valor da rampa testado: **37**

Como 35° ≤ αCalçado = **R13** (grau máximo de resistência ao escorregamento).

**Nota:** Devido à natureza não padronizada do produto, qualquer teste aplica-se exclusivamente aos ladrilhos testados e serve apenas como indicação para a coleção **TERRA®**.

## Composição e Produção

Os ladrilhos **TERRA®** são fabricados com argila não refinada, através de um processo artesanal que inclui moldagem individual e várias fases de secagem ao ar. Os ladrilhos são finalmente cozidos em forno e processados para garantir a máxima resistência e qualidade possíveis.

### Tamanhos e Acabamentos

O processo de produção artesanal e o uso de diferentes argilas naturais implicam que, durante a secagem e cozedura, cada ladrilho encolha/retraia a diferentes taxas. Isto resulta numa variação de tamanho (+-10%), espessura (+-10%), planicidade e formato entre ladrilhos da mesma cor e referência.

Além disso, também ocorre variação na textura da superfície, tom, acabamento, irregularidade das bordas, forma e laterais entre os ladrilhos. Esta é a natureza e a beleza da terracota natural.

Ao referir-se a um tamanho padrão (exemplo: 21x7), este serve apenas como referência indicativa. Os ladrilhos podem, por exemplo, ter dimensões de 20x6 cm ou 22x8 cm, dependendo da cor escolhida. Espere variações significativas de tamanho entre diferentes cores de argila.

### Peso e Embalagem

Cada metro quadrado de ladrilhos **TERRA®** (18-20 mm de espessura) pesa entre 39/42 kg. O peso da embalagem, paletes e proteção deve ser adicionado para transporte.

Os ladrilhos são entregues em pacotes de 6 a 10 unidades, dependendo da referência, com um peso entre 5-20 kg por pacote.

Os pacotes são geralmente entregues dentro de uma caixa de madeira protetora para evitar danos.