

Inscrições em
www.apfac.pt



WEBINAR APFAC

Sistema Cerâmica-Adesivo

Aplicações em Interior

01 de outubro de 2026 | 14:30

**Clique para
entrar no Evento**

WEBINAR APFAC

Sistema Cerâmica-Adesivo

Aplicações em Interior

01 de outubro de 2026 | 14:30

Bem-vindo(a)!

Iniciamos dentro de momentos.

Por favor, mantenha o microfone desligado.

WEBINAR APFAC
Sistema Cerâmica-Adesivo
Aplicações em Interior

01 de outubro de 2026 | 14:30

Apoio institucional:

WEBINAR APFAC

Sistema Cerâmica-Adesivo

Aplicações em Interior

1 de outubro de 2026 | 14:30



SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO

APLICAÇÕES EM INTERIOR

1. ENQUADRAMENTO NORMATIVO

1.1. NP EN12004-1: 2007+A1:2012 – ADESIVOS



NP EN 12004-1: 2007+A1:2012 : ADESIVOS PARA LADRILHOS

Classificação dos adesivos – NP EN 12004-1:2007+A1:2012

Os adesivos dividem-se em 3 tipos, conforme a composição química do seu ligante principal:

- Cimentícios (C)
- Dispersão (D)
- Reativos (R)



NP EN 12004-1: 2007+A1:2012 : ADESIVOS PARA LADRILHOS

Características dos adesivos – NP EN 12004-1:2007+A1:2012

Para cada tipo, as características são classificados como:

- Fundamentais:

Obrigatórias.

Constituem base para marcação CE.

- Opcionais e Adicionais:

Importantes para aplicações ou utilizações específicas.



NP EN 12004-1: 2007+A1:2012 : ADESIVOS PARA LADRILHOS

Classes de adesivos para ladrilhos cerâmicos – NP EN 12004-1:2007+A1:2012

Características Fundamentais
1 - Cola normal
2 - Cola melhorada (cumpre requisitos para características adicionais)
Características Adicionais
E - Cola com tempo de abertura prolongado
F - Cola de presa rápida
T - Cola com deslizamento vertical reduzido
S1 - Cola deformável
S2 - Cola altamente deformável



NP EN 12004-1: 2007+A1:2012 : ADESIVOS PARA LADRILHOS

Adesivos de base cimentícia (C) – Características Fundamentais

CARACTERISTICAS FUNDAMENTAIS			
1a	Cimentos-cola de presa normal		
	Características	Requisito	Método de ensaio
✓	Tensão de aderência inicial à tracção	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
✓	Tensão de aderência à tracção após imersão em água	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	
✓	Tensão de aderência à tracção após acção do calor	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	
✓	Tensão de aderência à tracção após ciclos de gelo-degelo	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	
✓	Tempo aberto: tensão de aderência à tracção	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ após não menos de 20min	EN 1346
1b	Cimentos-cola de presa rápida		
	Características	Requisito	Método de ensaio
✓	Tensão de aderência rápida à tracção	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ após não mais de 6h	EN 1348
✓	Tempo aberto: tensão de aderência à tracção	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ após não menos de 10min	EN 1346
✓	Todos os outros requisitos do Quadro 1a		EN 1348



NP EN 12004-1: 2007+A1:2012 : ADESIVOS PARA LADRILHOS

Adesivos de base cimentícia (C) – Características Opcionais

CARACTERÍSTICAS OPCIONAIS			
1c	Características especiais		
	Características	Requisito	Método de ensaio
✓	Deslizamento	$\leq 0,5 \text{ mm}$	EN 1308
✓	Tempo aberto prolongado: tensão de aderência à tracção	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ após não menos de 30min	EN 1346
✓	Cimento-cola deformável: deformação transversal ³²	$\geq 2,5 \text{ mm}$ e $< 5 \text{ mm}$	EN 12002
✓	Cimento-cola altamente deformável: deformação transversal	$\geq 5 \text{ mm}$	EN 12002
1d	Características adicionais		
	Características	Requisito	Método de ensaio
✓	Elevada tensão de aderência inicial à tracção	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
✓	Elevada tensão de aderência à tracção após imersão em água	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$	
✓	Elevada tensão de aderência à tracção após acção do calor	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$	
✓	Elevada aderência à tracção após ciclos de gelo-degelo	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$	



NP EN 12004-1: 2007+A1:2012 : ADESIVOS PARA LADRILHOS

Adesivos de base cimentícia (C) – exemplos de classificação

C	1	Cimentos-cola de presa normal
C	1E	Cimentos-cola de presa normal com tempo aberto prolongado
C	1F	Cimentos-cola de presa rápida
C	1FT	Cimentos-cola de presa rápida com deslizamento reduzido
C	2	Cimentos-cola melhorados
C	2E	Cimentos-cola melhorados com tempo aberto prolongado
C	2F	Cimentos-cola de presa rápida melhorados
C	2S1	Cimentos-cola deformáveis melhorados
C	2S2	Cimentos-cola altamente deformáveis melhorados
C	2FT	Cimentos-cola de presa rápida melhorados e com deslizamento reduzido
C	2FTS1	Cimentos-cola de presa rápida deformáveis melhorados e com deslizamento reduzido



NP EN 12004-1: 2007+A1:2012 : ADESIVOS PARA LADRILHOS

Adesivos em dispersão aquosa (D) – Características Fundamentais

CARACTERISTICAS FUNDAMENTAIS			
2a	Características fundamentais		
	Características	Requisito	Método de ensaio
✓	Tensão de aderência inicial ao corte	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$	<i>EN 1324</i>
✓	Tensão de aderência ao corte após acção do calor	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$	
✓	Tempo aberto: tensão de aderência à tracção	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ após não menos de 20min	<i>EN 1346</i>



NP EN 12004-1: 2007+A1:2012 : ADESIVOS PARA LADRILHOS

Adesivos em dispersão aquosa (D) – Características Adicionais

CARACTERISTICAS OPCIONAIS			
2b	Características especiais		
	Características	Requisito	Método de ensaio
✓	Deslizamento	$\leq 0,5 \text{ mm}$	EN 1308
✓	Tempo aberto prolongado: tensão de aderência à tracção	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ após não menos de 30min	EN 1346
2c	Características adicionais		
	Características	Requisito	Método de ensaio
✓	Elevada tensão de aderência após imersão de água	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	EN 1324
✓	Elevada tensão de aderência a alta temperatura	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$	



NP EN 12004-1: 2007+A1:2012 : ADESIVOS PARA LADRILHOS

Adesivos em dispersão aquosa (D) – exemplos de classificação

D	1	Colas em dispersão aquosa normal
D	1E	Colas em dispersão aquosa normal com tempo aberto prolongado
D	1T	Colas em dispersão aquosa normal com deslizamento reduzido
D	2	Colas em dispersão aquosa melhoradas
D	2T	Colas em dispersão aquosa melhoradas e com deslizamento reduzido
D	2TE	Colas em dispersão aquosa melhoradas e com deslizamento reduzido e tempo aberto prolongado



NP EN 12004-1: 2007+A1:2012 : ADESIVOS PARA LADRILHOS

Adesivos de Resinas de reação (R) – Características Fundamentais e Opcionais

CARACTERISTICAS FUNDAMENTAIS			
3a	Características fundamentais		
	Características	Requisito	Método de ensaio
✓	Tensão de aderência inicial ao corte	$\geq 2 \text{ N/mm}^2$	EN 12003
✓	Tensão de aderência após imersão em água	$\geq 2 \text{ N/mm}^2$	
✓	Tempo aberto: tensão de aderência à tracção	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ após não menos de 20min	EN 1346
CARACTERISTICAS OPCIONAIS			
3b	Características especiais		
	Características	Requisito	Método de ensaio
✓	Deslizamento	$\leq 0,5 \text{ mm}$	EN 1308
3c	Características adicionais		
	Características	Requisito	Método de ensaio
✓	Tensão de aderência ao corte após choque térmico	$\geq 2 \text{ N/mm}^2$	EN 12003



NP EN 12004-1: 2007+A1:2012 : ADESIVOS PARA LADRILHOS

Adesivos de Resinas de reação (R)

R	1	Colas de resinas de reacção normal
R	1T	Colas de resinas de reacção normal com deslizamento reduzido
R	2	Colas de resinas de reacção melhorada
R	2T	Colas de resinas de reacção melhorada e com deslizamento reduzido



NP EN 12004-1: 2007+A1:2012 : ADESIVOS PARA LADRILHOS

ADERÊNCIA

Em todas as condições exigidas pela norma*:

- ✓ Inicial
- ✓ Após Imersão
- ✓ Após Gelo-Degelo
- ✓ Após envelhecimento por calor



❑ Classe C1: $> 0,5 \text{ MPa}$

❑ Classe C2: $> 1,0 \text{ MPa}$

* No caso das condições Gelo-Degelo e Envelhecimento por calor não serem cumpridas, o produto pode ser usado apenas no interior



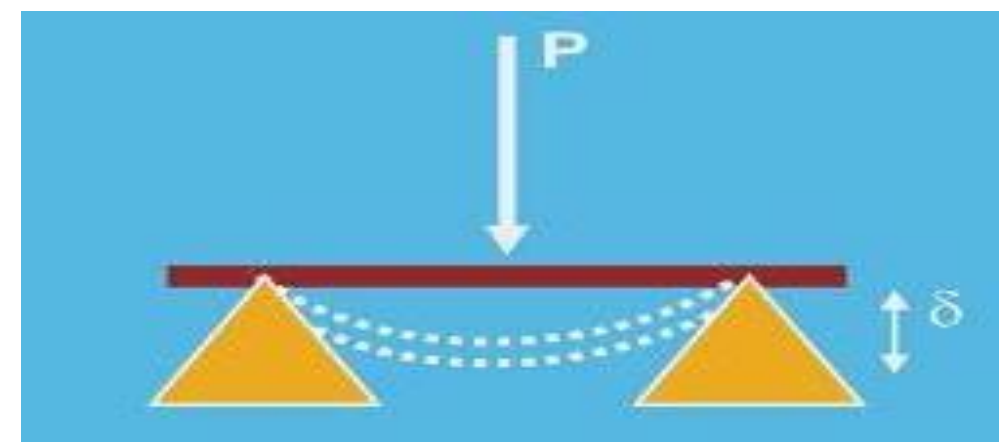
NP EN 12004-1: 2007+A1:2012 : ADESIVOS PARA LADRILHOS

Características fundamentais na garantia de um sistema aderente...

DEFORMAÇÃO TRANSVERSAL

Classe S1 (adesivos deformáveis): Entre 2,5 e 5,0 mm

Classe S2 (adesivos altamente deformáveis): Maior que 5,0 mm





NP EN 12004-1: 2007+A1:2012 : ADESIVOS PARA LADRILHOS

Características opcionais na garantia
de um sistema aderente...

DESLIZAMENTO REDUZIDO (T)

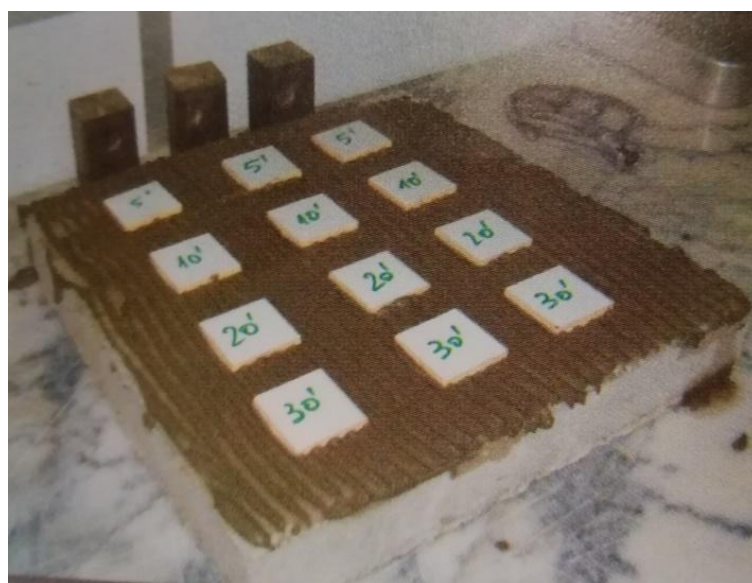




NP EN 12004-1: 2007+A1:2012 : ADESIVOS PARA LADRILHOS

Características opcionais na garantia
de um sistema aderente...

TEMPO ABERTO A LONGADO (E)

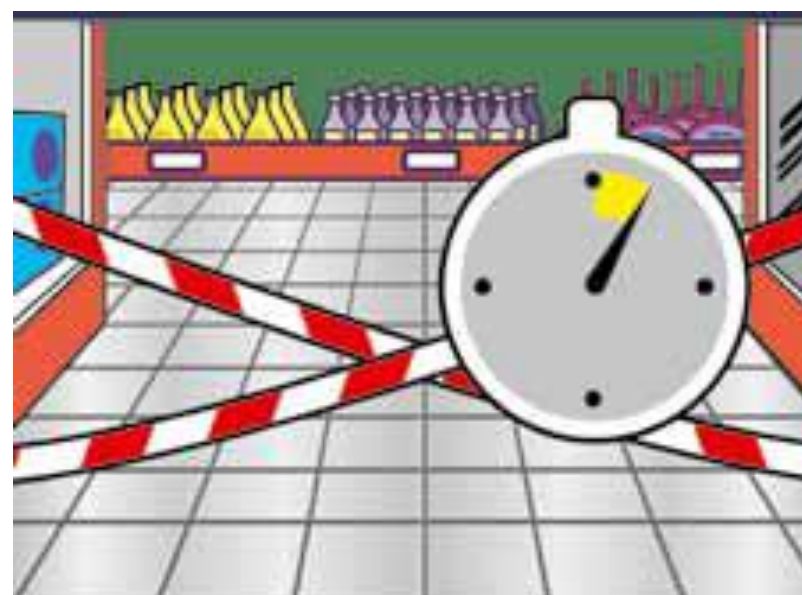




NP EN 12004-1: 2007+A1:2012 : ADESIVOS PARA LADRILHOS

Características opcionais na garantia
de um sistema aderente...

PRESA RÁPIDA (F)



1. ENQUADRAMENTO NORMATIVO

1.2. NP EN14411:2017 - CERÂMICA



NP EN 14411:2017: PAVIMENTOS E REVESTIMENTOS CERÂMICOS

A norma prevê dois métodos de fabrico:

- ☐ método A, ladrilhos extrudidos
- ☐ método B, ladrilhos prensados a seco



NP EN 14411:2017: PAVIMENTOS E REVESTIMENTOS CERÂMICOS

Classificação dos Pavimentos e Revestimentos Grupos de absorção de água (E)

Existem os seguintes três grupos de absorção de água:

- ☐ Ladrilhos com baixa absorção de água (Grupo I), $E \leq 3 \%$
- ☐ Ladrilhos com média absorção de água (Grupo II), $3 \% < E \leq 10 \%$
- ☐ Ladrilhos com alta absorção de água (Grupo III), $E > 10 \%$



NP EN 14411:2017: PAVIMENTOS E REVESTIMENTOS CERÂMICOS

Classificação dos Pavimentos e Revestimentos Grupos de absorção de água (E)

a) Ladrilhos com baixa absorção de água (Grupo I), $E \leq 3 \%$.

O Grupo I subdivide-se da seguinte forma:

a1) para ladrilhos extrudidos:

1) $E \leq 0,5 \%$ (Grupo AI_a),

2) $0,5 \% < E \leq 3 \%$ (Grupo AI_b).

a2) para ladrilhos prensados a seco:

1) $E < 0,5 \%$ (Grupo BI_a)

2) $0,5 \% < E \leq 3 \%$ (Grupo BI_b)



NP EN 14411:2017: PAVIMENTOS E REVESTIMENTOS CERÂMICOS

Classificação dos Pavimentos e Revestimentos Grupos de absorção de água (E)

b) Ladrilhos com média absorção de água (Grupo II), $3 \% < E \leq 10 \%$. O

Grupo II subdivide-se da seguinte forma:

b1) para ladrilhos extrudidos:

- 1) $3 \% < E \leq 6 \%$ (Grupo All_a , Partes 1 e 2),
- 2) $6 \% < E \leq 10 \%$ (Grupo All_b , Partes 1 e 2);

b2) para ladrilhos prensados a seco:

- 1) $3 \% < E \leq 6 \%$ Grupo BII_a ,
- 2) $6 \% < E \leq 10 \%$ Grupo BII_b .



NP EN 14411:2017: PAVIMENTOS E REVESTIMENTOS CERÂMICOS

Classificação dos Pavimentos e Revestimentos Grupos de absorção de água (E)

c) Ladrilhos com alta absorção de água (Grupo III), $E > 10 \%$.

O Grupo III subdivide-se da seguinte forma:

c1) para ladrilhos extrudidos:

1) $E > 10 \%$ - Grupo AIII

c2) para ladrilhos prensados a seco:

2) $E > 10 \%$ - Grupo BIII

1. ENQUADRAMENTO NORMATIVO

1.3. EN 13888-1:2022, EN 13888-2:2022 JUNTAS DE BETUMAÇÃO



EN13888-1:2022, EN13888-2:2022, JUNTAS DE BETUMAÇÃO

À base de cimento (CG)

Características Fundamentais de juntas cimentícias (CG)		
Argamassa cimentícia normal (CG1)		
Características	Requisito	Método de Ensaio
✓ Resistência à abrasão	$\leq 2000 \text{ mm}^3$	EN 13888-2:2022, 9.4
✓ Resistência à flexão em condições normalizadas	$\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$	EN 13888-2:2022, 9.1
✓ Resistência à flexão após ciclos de gelo-degelo	$\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$	EN 13888-2:2022, 9.1
✓ Resistência à compressão em condições normalizadas	$\geq 15 \text{ N/mm}^2$	EN 13888-2:2022, 9.1
✓ Resistência à compressão após ciclos de gelo-degelo	$\geq 15 \text{ N/mm}^2$	EN 13888-2:2022, 9.1
✓ Retração	$\leq 3 \text{ mm/m}$	EN 13888-2:2022, 9.3
✓ Absorção de água após 30 min	$\leq 5 \text{ g}$	EN 13888-2:2022, 9.2
✓ Absorção de água após 240 min	$\leq 10 \text{ g}$	EN 13888-2:2022, 9.2
Argamassa cimentícia com presa rápida (CG1) - todos requisitos acima		
Características	Requisito	Método de Ensaio
✓ Resistência à compressão inicial	$\geq 7,5 \text{ N/mm}^2$ após não mais que 6h	EN 13888-2:2022, 9.1
Características Adicionais		
Argamassa cimentícia melhorada (CG2) e com presa rápida (CG2F)		
Características	Requisito	Método de Ensaio
✓ Forte resistência à abrasão	$\leq 1000 \text{ mm}^3$	EN 13888-2:2022, 9.4
✓ Absorção reduzida de água após 30 min	$\leq 2 \text{ g}$	EN 13888-2:2022, 9.2
✓ Absorção reduzida de água após 240 min	$\leq 5 \text{ g}$	EN 13888-2:2022, 9.2



EN13888-1:2022, EN13888-2:2022, JUNTAS DE BETUMAÇÃO

À base de resinas de reação (RG)

Características Fundamentais		
Características	Requisito	Método de Ensaio
✓ Resistência à abrasão	$\leq 250 \text{ mm}^3$	EN 13888-2:2022, 9.4
✓ Resistência à flexão em condições normalizadas	$\geq 30 \text{ N/mm}^2$	EN 13888-2:2022, 9.1
✓ Resistência à compressão em condições normalizadas	$\geq 45 \text{ N/mm}^2$	EN 13888-2:2022, 9.1
✓ Retracção	$\leq 1,5 \text{ mm/m}$	EN 13888-2:2022, 9.3
✓ Absorção de água após 240 min	$\leq 0,1 \text{ g}$	EN 13888-2:2022, 9.2



EN13888-1:2022, EN13888-2:2022, JUNTAS DE BETUMAÇÃO

Argamassas para juntas		
Tipo de argamassa	Classe	Características
À base de cimento (CG)	CG1	Argamassa cimentícia normal
	CG1F	Argamassa cimentícia de presa rápida
	CG2W	Argamassa cimentícia melhorada com absorção de água reduzida
	CG2FW	Argamassa cimentícia de presa rápida melhorada com absorção de água reduzida
	CG2A	Argamassa cimentícia melhorada com alta resistência à abrasão
	CG2FA	Argamassa cimentícia de presa rápida melhorada com alta resistência à abrasão
	CG2WA	Argamassa cimentícia melhorada com absorção de água reduzida e alta resistência à abrasão
	CG2FWA	Argamassa cimentícia de presa rápida melhorada com absorção de água reduzida e alta resistência à abrasão
À base de resinas de reacção (RG)	RG	Rejunte de resina de reacção



EN13888-1:2022, EN13888-2:2022, JUNTAS DE BETUMAÇÃO

Regras práticas de um bom sistema de colagem:

- ☐ Dimensão mínima no interior – ≥ 2 mm
- ☐ Dimensão mínima no exterior – ≥ 5 mm

2. SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO

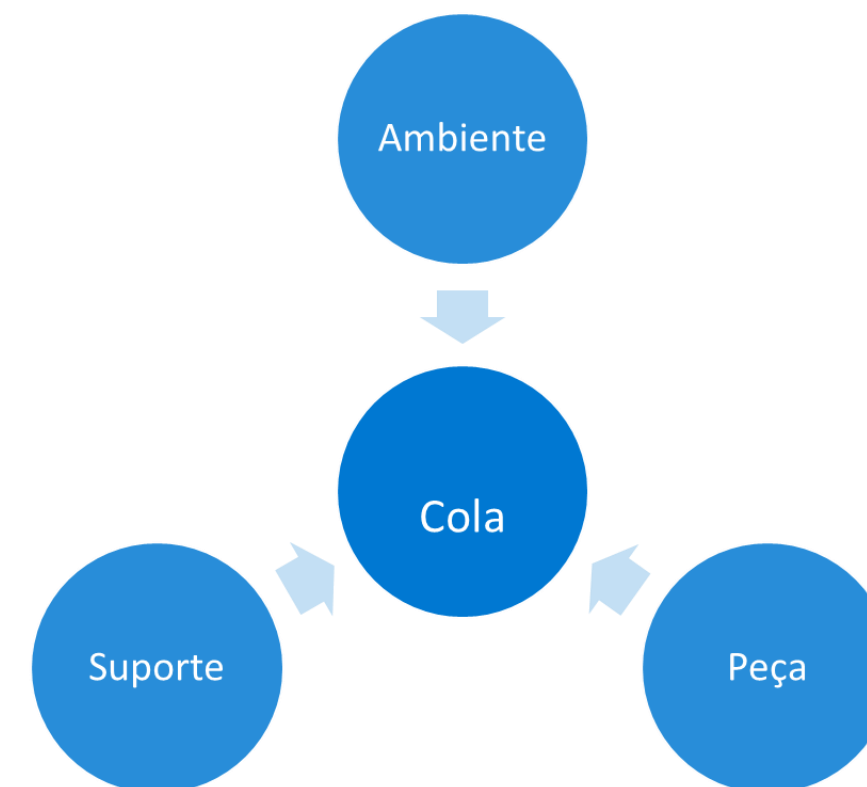
APLICAÇÕES EM INTERIOR



IMPORTÂNCIA DA ESCOLHA DO ADESIVO

Para escolher o adesivo corretamente é preciso responder a 3 perguntas:

1. Local onde o revestimento será aplicado?
2. Qual o tipo de suporte em que o revestimento será colado? (rebocos, betonilhas, betão, gesso cartonado, cerâmico sobre cerâmico etc.)
3. Qual o tipo de revestimento a ser aplicado?





NOVIDADE : MANUAL DE APLICAÇÃO CERÂMICA



MANUAL
DE APLICAÇÃO DO SISTEMA
CERÂMICA-ADESIVO



NOVIDADE : MANUAL DE APLICAÇÃO CERÂMICA

T1

1. LOCAL	PAREDE
2. AMBIENTE DE APLICAÇÃO	INTERIOR
3. TIPO DE USO	RESIDENCIAL, COMERCIAL E INDUSTRIAL

CERÂMICA - % ABSORÇÃO ÁGUA		ABSORÇÃO ÁGUA ≤ 0,5%					ABSORÇÃO ÁGUA > 0,5%				
CERÂMICA - DIMENSÕES ⁽¹⁾		≤30	≤60 ⁽⁴⁾	≤90 ⁽⁴⁾	≤120 ⁽⁴⁾	>120 ⁽⁴⁾	≤30	≤60 ⁽⁴⁾	≤90 ⁽⁴⁾	≤120 ⁽⁴⁾	>120 ⁽⁴⁾
SUPORTE	Reboco de Cal e/ou Cimento ⁽⁵⁾	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2 ⁽⁶⁾	C2	C2 S1	C2 S2	C1 / D1	C1	C2	C2 S1 ⁽⁸⁾	C2 S2
	Reboco de Gesso ^{(5) (7)}	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2 ⁽⁶⁾	C2	C2 S1	C2 S2	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2 ⁽⁶⁾	C2	C2 S1 ⁽⁸⁾	C2 S2
	Betão	C2		C2 S1		C2 S2	C2 / D1	C2	C2 S1		C2 S2
	Painéis de Gesso Cartonado ⁽²⁾	C2 / D1	C2	C2 S1/S2		C2 S2	C2 / D1	C2	C2 S1/S2		C2 S2
	Painéis de OSB	C2 ⁽⁷⁾ / R1	C2 S1/S2 ⁽⁷⁾ / R1			-	C2 ⁽⁷⁾ / R1	C2 S1/S2 ⁽⁷⁾ / R1			-
	Painéis de fibrocimento ⁽³⁾	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2		C2 S1/S2	C2 S2	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2		C2 S1/S2	C2 S2
	Membrana Impermeab. Cimentícia - EN 14891	C2			C2 S1	C2 S2	C2			C2 S1	C2 S2
	Cerâmica pré-existente	C2		C2 S1		C2 S2	C2		C2 S1		C2 S2
	Metal	R1			-		R1			-	



SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 1:

Local: Pavimento

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Comercial

Absorção da peça: $<0,5\%$

Dimensões: 120 x 60 cm

Suporte: Cerâmica existente





SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 1:

Local: Pavimento

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Comercial

Absorção da peça: <0,5 %

Dimensões: 120 x 60 cm

Suporte: Cerâmica existente

T4

1. LOCAL	PAVIMENTO
2. AMBIENTE DE APLICAÇÃO	INTERIOR
3. TIPO DE USO	COMERCIAL

CERÂMICA - % ABSORÇÃO ÁGUA		ABSORÇÃO ÁGUA ≤ 0,5% E > 0,5%				
CERÂMICA - DIMENSÕES ⁽¹⁾		≤30 ⁽²⁾	≤60 ⁽²⁾	≤90 ⁽²⁾	≤120 ⁽²⁾	>120 ⁽²⁾
SUPORTE	Betonilha cimentícia ou de anidrite ⁽³⁾ sem sistema de aquecimento radiante ⁽⁵⁾	C2		C2 S1 ⁽⁴⁾		C2 S2
	Betonilha cimentícia ou de anidrite ⁽³⁾ com sistema de aquecimento radiante ⁽⁵⁾	C2	C2 S1 ⁽⁴⁾	C2 S1		C2 S2
	Pavimento existente (cerâmica)	C2		C2 S1 ⁽⁴⁾	C2 S1	C2 S2
	Metal	R1-R2		-		
	Membrana Impermeab. Cimentícia - EN 14891	C2		C2 S1		C2 S2



SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 1:

Local: Pavimento

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Comercial

Absorção da peça: $<0,5\%$

Dimensões: 120 x 60 cm

Suporte: Cerâmica existente

T4	1. LOCAL	PAVIMENTO				
	2. AMBIENTE DE APLICAÇÃO	INTERIOR				
	3. TIPO DE USO	COMERCIAL				
CERÂMICA - % ABSORÇÃO ÁGUA		ABSORÇÃO ÁGUA ≤ 0,5% E > 0,5%				
CERÂMICA - DIMENSOES ⁽¹⁾		≤30 ⁽²⁾	≤60 ⁽²⁾	≤90 ⁽²⁾	≤120 ⁽²⁾	>120 ⁽²⁾
SUPORTE	Betonilha cimentícia ou de anidrite ⁽³⁾ sem sistema de aquecimento radiante ⁽⁵⁾	C2		C2 S1 ⁽⁴⁾		C2 S2
	Betonilha cimentícia ou de anidrite ⁽³⁾ com sistema de aquecimento radiante ⁽⁵⁾	C2	C2 S1 ⁽⁴⁾	C2 S1		C2 S2
	Pavimento existente (cerâmica)	C2		C2 S1 ⁽⁴⁾	C2 S1	C2 S2
	Metal	R1-R2			-	
	Membrana Impermeab. Cimentícia - EN 14891	C2		C2 S1		C2 S2



SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 1:

Local: Pavimento

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Comercial

Absorção da peça: <0,5 %

Dimensões: 120 x 60 cm

Suporte: Cerâmica existente

T4

1. LOCAL	PAVIMENTO
2. AMBIENTE DE APLICAÇÃO	INTERIOR
3. TIPO DE USO	COMERCIAL

CERÂMICA - % ABSORÇÃO ÁGUA		ABSORÇÃO ÁGUA ≤ 0,5% E > 0,5%				
CERÂMICA - DIMENSÕES ⁽¹⁾		≤30 ⁽²⁾	≤60 ⁽²⁾	≤90 ⁽²⁾	≤120 ⁽²⁾	>120 ⁽²⁾
SUPORTE	Betonilha cimentícia ou de anidrite ⁽³⁾ sem sistema de aquecimento radiante ⁽⁵⁾	C2			C2 S1 ⁽⁴⁾	C2 S2
	Betonilha cimentícia ou de anidrite ⁽³⁾ com sistema de aquecimento radiante ⁽⁵⁾	C2	C2 S1 ⁽⁴⁾	C2 S1		C2 S2
	Pavimento existente (cerâmica)	C2		C2 S1 ⁽⁴⁾	C2 S1	C2 S2
	Metal	R1-R2				
	Membrana Impermeab. Cimentícia - EN 14891	C2			C2 S1	C2 S2



SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 1:

Local: Pavimento

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Comercial

Absorção da peça: <0,5 %

Dimensões: 120 x 60 cm

Suporte: Cerâmica existente

T4

1. LOCAL	PAVIMENTO
2. AMBIENTE DE APLICAÇÃO	INTERIOR
3. TIPO DE USO	COMERCIAL

CERÂMICA - % ABSORÇÃO ÁGUA		ABSORÇÃO ÁGUA ≤ 0,5% E > 0,5%				
CERÂMICA - DIMENSÕES ⁽¹⁾		≤30 ⁽²⁾	≤60 ⁽²⁾	≤90 ⁽²⁾	≤120 ⁽²⁾	>120 ⁽²⁾
SUPORTE	Betonilha cimentícia ou de anidrite ⁽³⁾ sem sistema de aquecimento radiante ⁽⁵⁾	C2			C2 S1 ⁽⁴⁾	C2 S2
	Betonilha cimentícia ou de anidrite ⁽³⁾ com sistema de aquecimento radiante ⁽⁵⁾	C2	C2 S1 ⁽⁴⁾	C2 S1		C2 S2
	Pavimento existente (cerâmica)	C2		C2 S1 ⁽⁴⁾	C2 S1	C2 S2
	Metal	R1-R2				
	Membrana Impermeab. Cimentícia - EN 14891	C2			C2 S1	C2 S2

Obra em espaço comercial – Necessidade de trabalhos rápidos? Adesivo de presa rápida (F)!



SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 2:

Local: Parede

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Residencial

Absorção da peça: $<0,5\%$

Dimensões: 120 x 260 cm

Suporte: Gesso Cartonado





SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 2:

Local: Parede

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Residencial

Absorção da peça: <0,5 %

Dimensões: 120 x 260 cm

Suporte: Gesso Cartonado

T1	1. LOCAL	PAREDE
	2. AMBIENTE DE APLICAÇÃO	INTERIOR
	3. TIPO DE USO	RESIDENCIAL, COMERCIAL E INDUSTRIAL

CERÂMICA - % ABSORÇÃO ÁGUA		ABSORÇÃO ÁGUA ≤ 0,5%					ABSORÇÃO ÁGUA > 0,5%				
CERÂMICA - DIMENSÕES ⁽¹⁾		≤30	≤60 ⁽⁴⁾	≤90 ⁽⁴⁾	≤120 ⁽⁴⁾	>120 ⁽⁴⁾	≤30	≤60 ⁽⁴⁾	≤90 ⁽⁴⁾	≤120 ⁽⁴⁾	>120
SUPORTE	Reboco de Cal e/ou Cimento ⁽⁵⁾	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2 ⁽⁶⁾	C2	C2 S1	C2 S2	C1 / D1	C1	C2	C2 S1 ⁽⁸⁾	C2 S2
	Reboco de Gesso ^{(5) (7)}	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2 ⁽⁶⁾	C2	C2 S1	C2 S2	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2 ⁽⁶⁾	C2	C2 S1 ⁽⁸⁾	C2 S2
	Betão	C2		C2 S1		C2 S2	C2 / D1	C2	C2 S1		C2 S2
	Painéis de Gesso Cartonado ⁽²⁾	C2 / D1	C2	C2 S1/S2		C2 S2	C2 / D1	C2	C2 S1/S2		C2 S2
	Painéis de OSB	C2 ⁽⁷⁾ / R1	C2 S1/S2 ⁽⁷⁾ / R1			-	C2 ⁽⁷⁾ / R1	C2 S1/S2 ⁽⁷⁾ / R1			-
	Painéis de fibrocimento ⁽³⁾	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2		C2 S1/S2	C2 S2	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2		C2 S1/S2	C2 S2
	Membrana Impermeab. Cimentícia - EN 14891	C2			C2 S1	C2 S2	C2			C2 S1	C2 S2
	Cerâmica pré-existente	C2		C2 S1		C2 S2	C2		C2 S1		C2 S2
	Metal	R1			-		R1			-	



SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 2:

Local: Parede

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Residencial

Absorção da peça: <0,5 %

Dimensões: 120 x 260 cm

Suporte: Gesso Cartonado

T1

1. LOCAL

2. AMBIENTE DE APLICAÇÃO

3. TIPO DE USO

PAREDE
INTERIOR
RESIDENCIAL, COMERCIAL E INDUSTRIAL

CERÂMICA - % ABSORÇÃO ÁGUA		ABSORÇÃO ÁGUA ≤ 0,5%					ABSORÇÃO ÁGUA > 0,5%				
CERÂMICA - DIMENSÕES ⁽¹⁾		≤30	≤60 ⁽⁴⁾	≤90 ⁽⁴⁾	≤120 ⁽⁴⁾	>120 ⁽⁴⁾	≤30	≤60 ⁽⁴⁾	≤90 ⁽⁴⁾	≤120 ⁽⁴⁾	>120 ⁽⁴⁾
SUPORTE	Reboco de Cal e/ou Cimento ⁽⁵⁾	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2 ⁽⁶⁾	C2	C2 S1	C2 S2	C1 / D1	C1	C2	C2 S1 ⁽⁸⁾	C2 S2
	Reboco de Gesso ^{(5) (7)}	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2 ⁽⁶⁾	C2	C2 S1	C2 S2	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2 ⁽⁶⁾	C2	C2 S1 ⁽⁸⁾	C2 S2
	Betão	C2		C2 S1		C2 S2	C2 / D1	C2	C2 S1		C2 S2
	Painéis de Gesso Cartonado ⁽²⁾	C2 / D1	C2	C2 S1/S2		C2 S2	C2 / D1	C2	C2 S1/S2		C2 S2
	Painéis de OSB	C2 ⁽⁷⁾ / R1	C2 S1/S2 ⁽⁷⁾ / R1			-	C2 ⁽⁷⁾ / R1	C2 S1/S2 ⁽⁷⁾ / R1			-
	Painéis de fibrocimento ⁽³⁾	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2		C2 S1/S2	C2 S2	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2		C2 S1/S2	C2 S2
	Membrana Impermeab. Cimentícia - EN 14891	C2			C2 S1	C2 S2	C2			C2 S1	C2 S2
	Cerâmica pré-existente	C2		C2 S1		C2 S2	C2		C2 S1		C2 S2
	Metal	R1			-		R1			-	



SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 2:

Local: Parede

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Residencial

Absorção da peça: <0,5 %

Dimensões: 120 x 260 cm

Suporte: Gesso Cartonado

T1

1. LOCAL

2. AMBIENTE DE APLICAÇÃO

3. TIPO DE USO

PAREDE

INTERIOR

RESIDENCIAL, COMERCIAL E INDUSTRIAL

CERÂMICA - % ABSORÇÃO ÁGUA		ABSORÇÃO ÁGUA ≤ 0,5%					ABSORÇÃO ÁGUA > 0,5%				
CERÂMICA - DIMENSÕES ⁽¹⁾		≤30	≤60 ⁽⁴⁾	≤90 ⁽⁴⁾	≤120 ⁽⁴⁾	>120 ⁽⁴⁾	≤30	≤60 ⁽⁴⁾	≤90 ⁽⁴⁾	≤120 ⁽⁴⁾	>120 ⁽⁴⁾
SUPORTE	Reboco de Cal e/ou Cimento ⁽⁵⁾	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2 ⁽⁶⁾	C2	C2 S1	C2 S2	C1 / D1	C1	C2	C2 S1 ⁽⁸⁾	C2 S2
	Reboco de Gesso ^{(5) (7)}	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2 ⁽⁶⁾	C2	C2 S1	C2 S2	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2 ⁽⁶⁾	C2	C2 S1 ⁽⁸⁾	C2 S2
	Betão	C2		C2 S1		C2 S2	C2 / D1	C2	C2 S1		C2 S2
	Painéis de Gesso Cartonado ⁽²⁾	C2 / D1	C2	C2 S1/S2		C2 S2	C2 / D1	C2	C2 S1/S2		C2 S2
	Painéis de OSB	C2 ⁽⁶⁾ / R1	C2 S1/S2 ⁽⁷⁾ / R1			-	C2 ⁽⁷⁾ / R1	C2 S1/S2 ⁽⁷⁾ / R1			-
	Painéis de fibrocimento ⁽³⁾	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2		C2 S1/S2	C2 S2	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2		C2 S1/S2	C2 S2
	Membrana Impermeab. Cimentícia - EN 14891	C2			C2 S1	C2 S2	C2			C2 S1	C2 S2
	Cerâmica pré-existente	C2		C2 S1		C2 S2	C2		C2 S1		C2 S2
	Metal	R1			-	-	R1			-	-



SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 2:

Local: Parede

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Residencial

Absorção da peça: <0,5 %

Dimensões: 120 x 260 cm

Suporte: Gesso Cartonado

T1

1. LOCAL

2. AMBIENTE DE APLICAÇÃO

3. TIPO DE USO

PAREDE

INTERIOR

RESIDENCIAL, COMERCIAL E INDUSTRIAL

CERÂMICA - % ABSORÇÃO ÁGUA		ABSORÇÃO ÁGUA ≤ 0,5%					ABSORÇÃO ÁGUA > 0,5%				
CERÂMICA - DIMENSÕES ⁽¹⁾		≤30	≤60 ⁽⁴⁾	≤90 ⁽⁴⁾	≤120 ⁽⁴⁾	>120 ⁽⁴⁾	≤30	≤60 ⁽⁴⁾	≤90 ⁽⁴⁾	≤120 ⁽⁴⁾	>120 ⁽⁴⁾
SUPORTE	Reboco de Cal e/ou Cimento ⁽⁵⁾	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2 ⁽⁶⁾	C2	C2 S1	C2 S2	C1 / D1	C1	C2	C2 S1 ⁽⁸⁾	C2 S2
	Reboco de Gesso ^{(5) (7)}	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2 ⁽⁶⁾	C2	C2 S1	C2 S2	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2 ⁽⁶⁾	C2	C2 S1 ⁽⁸⁾	C2 S2
	Betão	C2		C2 S1		C2 S2	C2 / D1	C2	C2 S1		C2 S2
	Painéis de Gesso Cartonado ⁽²⁾	C2 / D1	C2	C2 S1/S2		C2 S2	C2 / D1	C2	C2 S1/S2		C2 S2
	Painéis de OSB	C2 ⁽⁷⁾ / R1	C2 S1/S2 ⁽⁷⁾ / R1			-	C2 ⁽⁷⁾ / R1	C2 S1/S2 ⁽⁷⁾ / R1			-
	Painéis de fibrocimento ⁽³⁾	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2		C2 S1/S2	C2 S2	C2 ⁽⁶⁾ / D1	C2		C2 S1/S2	C2 S2
	Membrana Impermeab. Cimentícia - EN 14891	C2			C2 S1	C2 S2	C2			C2 S1	C2 S2
	Cerâmica pré-existente	C2		C2 S1		C2 S2	C2		C2 S1		C2 S2
	Metal	R1			-		R1			-	

Aplicação em parede? Boa prática usar adesivo com característica adicional T (Tixotropia)
Peças de grande formato? Boa prática usar adesivo com característica adicional E (Tempo Aberto)



SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 3:

Local: Pavimento

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Residencial

Absorção da peça: $>0,5\%$

Dimensões: 30 x 30 cm

Suporte: Betonilha cimentícia tradicional





SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 3:

Local: Pavimento

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Residencial

Absorção da peça: >0,5 %

Dimensões: 30 x 30 cm

Suporte: Betonilha cimentícia trad.

T3	1. LOCAL 2. AMBIENTE DE APLICAÇÃO 3. TIPO DE USO	PAVIMENTO INTERIOR RESIDENCIAL
----	--	--------------------------------------

CERÂMICA - % ABSORÇÃO ÁGUA		ABSORÇÃO ÁGUA ≤ 0,5%					ABSORÇÃO ÁGUA > 0,5%				
CERÂMICA - DIMENSÕES ⁽¹⁾		≤30 ⁽³⁾	≤60 ⁽³⁾	≤90 ⁽³⁾	≤120 ⁽³⁾	>120 ⁽³⁾	≤30 ⁽³⁾	≤60 ⁽³⁾	≤90 ⁽³⁾	≤120 ⁽³⁾	>120 ⁽³⁾
SUPORTE	Betonilha cimentícia ou de anidrite ⁽⁴⁾ sem sistema de aquecimento radiante ⁽⁶⁾	C2 ⁽²⁾	C2 ⁽²⁾	C2	C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S2	C1	C2	C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S2	
	Betonilha cimentícia ou de anidrite ⁽⁴⁾ com sistema de aquecimento radiante ⁽⁶⁾	C2	C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S1	C2 S2	C2	C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S1	C2 S1	C2 S2	
	Pavimento existente (cerâmica)	C2	C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S1	C2 S2	C2	C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S1	C2 S1	C2 S2	
	Metal	R1-R2			-		R1-R2			-	
	Membrana Impermeab. Cimentícia - EN 14891	C2			C2 S1	C2 S2	C2			C2 S1	C2 S2



SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 3:

Local: Pavimento

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Residencial

Absorção da peça: >0,5 %

Dimensões: 30 x 30 cm

Suporte: Betonilha cimentícia trad.

T3	1. LOCAL	PAVIMENTO
	2. AMBIENTE DE APLICAÇÃO	INTERIOR
	3. TIPO DE USO	RESIDENCIAL

CERÂMICA - % ABSORÇÃO ÁGUA		ABSORÇÃO ÁGUA ≤ 0,5%					ABSORÇÃO ÁGUA > 0,5%				
CERÂMICA - DIMENSÕES ⁽¹⁾		≤30 ⁽³⁾	≤60 ⁽³⁾	≤90 ⁽³⁾	≤120 ⁽³⁾	>120 ⁽³⁾	≤30 ⁽³⁾	≤60 ⁽³⁾	≤90 ⁽³⁾	≤120 ⁽³⁾	>120 ⁽³⁾
SUPORTE	Betonilha cimentícia ou de anidrite ⁽⁴⁾ sem sistema de aquecimento radiante ⁽⁵⁾	C2 ⁽²⁾	C2 ⁽²⁾	C2	C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S2	C1		C2	C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S2
	Betonilha cimentícia ou de anidrite ⁽⁴⁾ com sistema de aquecimento radiante ⁽⁶⁾	C2	C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S1		C2 S2	C2	C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S1	C2 S1	C2 S2
	Pavimento existente (cerâmica)	C2		C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S1	C2 S2	C2		C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S1	C2 S2
	Metal	R1-R2			-		R1-R2			-	
	Membrana Impermeab. Cimentícia - EN 14891	C2			C2 S1	C2 S2	C2			C2 S1	C2 S2



SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 3:

Local: Pavimento

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Residencial

Absorção da peça: >0,5 %

Dimensões: 30 x 30 cm

Suporte: Betonilha cimentícia trad.

T3	1. LOCAL	PAVIMENTO
	2. AMBIENTE DE APLICAÇÃO	INTERIOR
	3. TIPO DE USO	RESIDENCIAL

SUPORTE	CERÂMICA - % ABSORÇÃO ÁGUA	ABSORÇÃO ÁGUA ≤ 0,5%					ABSORÇÃO ÁGUA > 0,5%				
	CERÂMICA - DIMENSÕES ⁽¹⁾	≤30 ⁽³⁾	≤60 ⁽³⁾	≤90 ⁽³⁾	≤120 ⁽³⁾	>120 ⁽³⁾	≤30 ⁽³⁾	≤60 ⁽³⁾	≤90 ⁽³⁾	≤120 ⁽³⁾	>120 ⁽³⁾
	Betonilha cimentícia ou de anidrite ⁽⁴⁾ sem sistema de aquecimento radiante ⁽⁶⁾	C2 ⁽²⁾	C2 ⁽²⁾	C2	C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S2	C2		C2	C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S2
	Betonilha cimentícia ou de anidrite ⁽⁴⁾ com sistema de aquecimento radiante ⁽⁶⁾	C2	C2 S1 ⁽⁵⁾		C2 S1	C2 S2	C2	C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S1	C2 S1	C2 S2
	Pavimento existente (cerâmica)		C2		C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S2		C2		C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S2
	Metal			R1-R2		-			R1-R2		-
	Membrana Impermeab. Cimentícia - EN 14891		C2		C2 S1	C2 S2		C2		C2 S1	C2 S2



SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 3:

Local: Pavimento

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Residencial

Absorção da peça: >0,5 %

Dimensões: 30 x 30 cm

Suporte: Betonilha cimentícia trad.

T3	1. LOCAL	PAVIMENTO									
	2. AMBIENTE DE APLICAÇÃO	INTERIOR									
	3. TIPO DE USO	RESIDENCIAL									
CERÂMICA - % ABSORÇÃO ÁGUA		ABSORÇÃO ÁGUA ≤ 0,5%					ABSORÇÃO ÁGUA > 0,5%				
CERÂMICA - DIMENSÕES ⁽¹⁾		≤30 ⁽³⁾	≤60 ⁽³⁾	≤90 ⁽³⁾	≤120 ⁽³⁾	>120 ⁽³⁾	≤30 ⁽³⁾	≤60 ⁽³⁾	≤90 ⁽³⁾	≤120 ⁽³⁾	>120 ⁽³⁾
SUPORTE	Betonilha cimentícia ou de anidrite ⁽⁴⁾ sem sistema de aquecimento radiante ⁽⁶⁾	C2 ⁽²⁾	C2 ⁽²⁾	C2	C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S2	C1		C2	C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S2
	Betonilha cimentícia ou de anidrite ⁽⁴⁾ com sistema de aquecimento radiante ⁽⁶⁾	C2	C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S1		C2 S2	C2	C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S1	C2 S1	C2 S2
	Pavimento existente (cerâmica)	C2		C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S1	C2 S2	C2	C2 S1 ⁽⁵⁾	C2 S1	C2 S1	C2 S2
	Metal	R1-R2			-			R1-R2	-		
	Membrana Impermeab. Cimentícia - EN 14891	C2			C2 S1	C2 S2		C2		C2 S1	C2 S2



SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 4:

Local: Pavimento

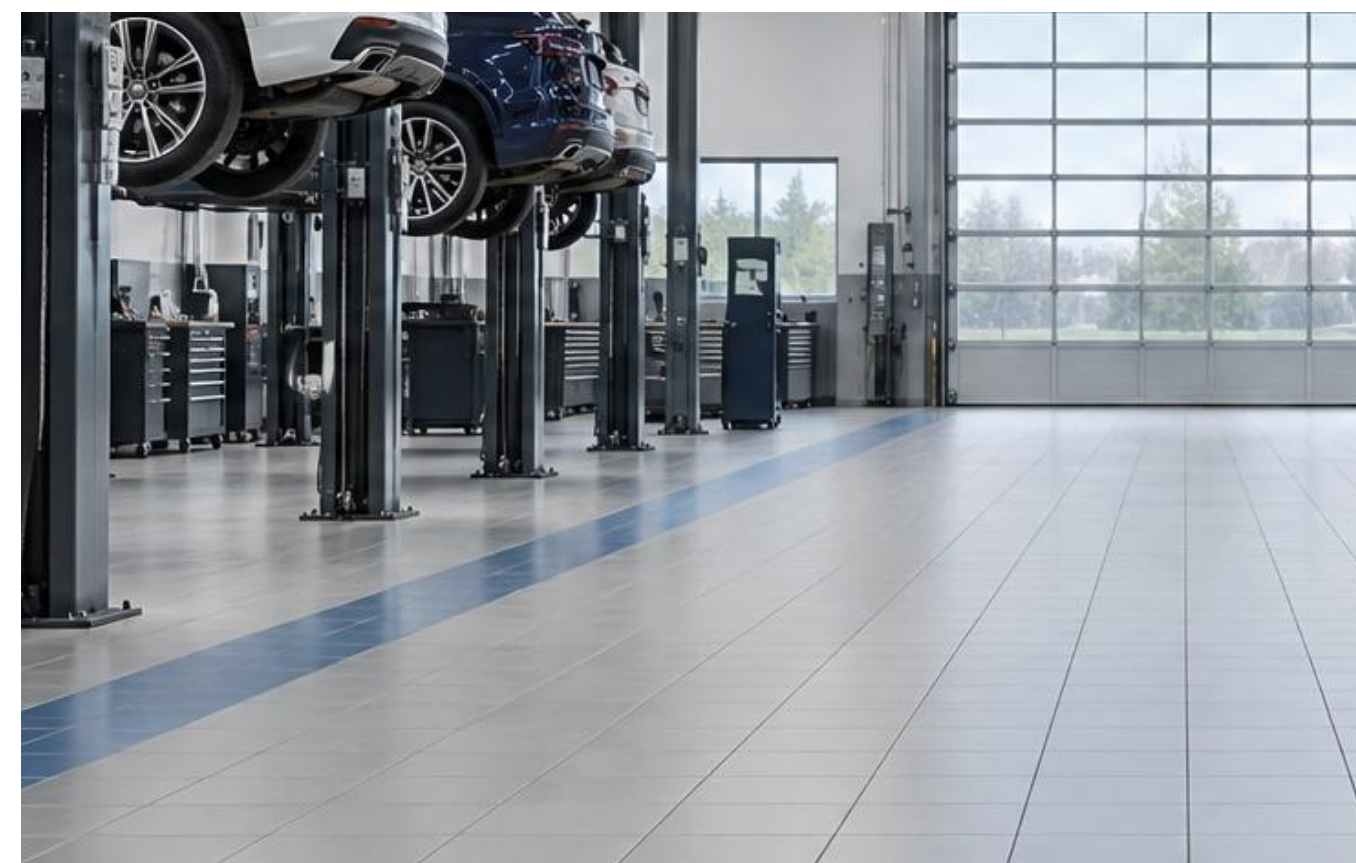
Ambiente: Interior

Tipo de uso: Industrial

Absorção da peça: $<0,5\%$

Dimensões: 45 x 45 cm

Suporte: Betonilha cimentícia tradicional





SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 4:

Local: Pavimento

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Industrial

Absorção da peça: <0,5 %

Dimensões: 45 x 45 cm

Suporte: Betonilha cimentícia tradicional

T5	1. LOCAL	PAVIMENTO
	2. AMBIENTE DE APLICAÇÃO	INTERIOR
	3. TIPO DE USO	INDUSTRIAL

CERÂMICA - % ABSORÇÃO ÁGUA		ABSORÇÃO ÁGUA ≤ 0,5% E > 0,5%			
CERÂMICA - DIMENSÕES ⁽¹⁾		≤30 ^{(2) (4)}	≤60 ^{(2) (4)}	≤90 ^{(2) (4)}	≤120 ^{(2) (4)} >120 ^{(2) (4)}
SUPORTE	Betonilha cimentícia sem sistema de aquecimento radiante (5)	C2		C2 S1 ⁽³⁾	-
	Pavimento existente (cerâmica)	C2	C2 S1 ⁽³⁾	C2 S1	-
	Metal	R1-R2		-	
	Membrana Impermeab. Cimentícia - EN 14891	C2		C2 S1	-
	Betão moldado <i>in situ</i> - NP EN 206 DL90/2021	C2	C2 S1		-



SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 4:

Local: Pavimento

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Industrial

Absorção da peça: <0,5 %

Dimensões: 45 x 45 cm

Suporte: Betonilha cimentícia tradicional

T5		1. LOCAL	2. AMBIENTE DE APLICAÇÃO	3. TIPO DE USO
			PAVIMENTO INTERIOR	INDUSTRIAL
CERÂMICA - % ABSORÇÃO ÁGUA		ABSORÇÃO ÁGUA ≤ 0,5% E > 0,5%		
CERÂMICA - DIMENSÕES ⁽¹⁾		≤30 ^{(2) (4)}	≤60 ^{(2) (4)}	≤90 ^{(2) (4)} ≤120 ^{(2) (4)} >120 ^{(2) (4)}
SUPORTE	Betonilha cimentícia sem sistema de aquecimento radiante (5)	C2	C2 S1 ⁽³⁾	-
	Pavimento existente (cerâmica)	C2	C2 S1 ⁽³⁾	C2 S1 -
	Metal	R1-R2	-	-
	Membrana Impermeab. Cimentícia - EN 14891	C2	C2 S1	-
	Betão moldado <i>in situ</i> - NP EN 206 DL90/2021	C2	C2 S1	-



SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 4:

Local: Pavimento

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Industrial

Absorção da peça: <0,5 %

Dimensões: 45 x 45 cm

Suporte: Betonilha cimentícia tradicional

T5

1. LOCAL

2. AMBIENTE DE APLICAÇÃO

3. TIPO DE USO

PAVIMENTO

INTERIOR

INDUSTRIAL

CERÂMICA - % ABSORÇÃO ÁGUA		ABSORÇÃO ÁGUA ≤ 0,5% E > 0,5%				
CERÂMICA - DIMENSÕES ⁽¹⁾		≤30 ^{(2) (4)}	≤60 ^{(2) (4)}	≤90 ^{(2) (4)}	≤120 ^{(2) (4)}	>120 ^{(2) (4)}
SUPORTE	Betonilha cimentícia sem sistema de aquecimento radiante ⁽⁵⁾		C2		C2 S1 ⁽³⁾	-
	Pavimento existente (cerâmica)		C2	C2 S1 ⁽³⁾	C2 S1	-
	Metal		R1-R2		-	-
	Membrana Impermeab. Cimentícia - EN 14891		C2		C2 S1	-
	Betão moldado <i>in situ</i> - NP EN 206 DL90/2021	C2		C2 S1		-



SISTEMA CERÂMICA-ADESIVO (AMBIENTE-INTERIOR)

Caso específico 4:

Local: Pavimento

Ambiente: Interior

Tipo de uso: Industrial

Absorção da peça: <0,5 %

Dimensões: 45 x 45 cm

Suporte: Betonilha cimentícia tradicional

T5

1. LOCAL

2. AMBIENTE DE APLICAÇÃO

3. TIPO DE USO

PAVIMENTO

INTERIOR

INDUSTRIAL

CERÂMICA - % ABSORÇÃO ÁGUA		ABSORÇÃO ÁGUA ≤ 0,5% E > 0,5%				
CERÂMICA - DIMENSÕES ⁽¹⁾		≤30 ^{(2) (4)}	≤60 ^{(2) (4)}	≤90 ^{(2) (4)}	≤120 ^{(2) (4)}	>120 ^{(2) (4)}
SUPORTE	Betonilha cimentícia sem sistema de aquecimento radiante ⁽⁵⁾		C2		C2 S1 ⁽³⁾	-
	Pavimento existente (cerâmica)		C2	C2 S1 ⁽³⁾	C2 S1	-
	Metal		R1-R2		-	
	Membrana Impermeab. Cimentícia - EN 14891		C2		C2 S1	-
	Betão moldado <i>in situ</i> - NP EN 206 DL90/2021	C2		C2 S1		-

3. BOAS PRÁTICAS

3. BOAS PRÁTICAS

3.1. JUNTAS DO SISTEMA

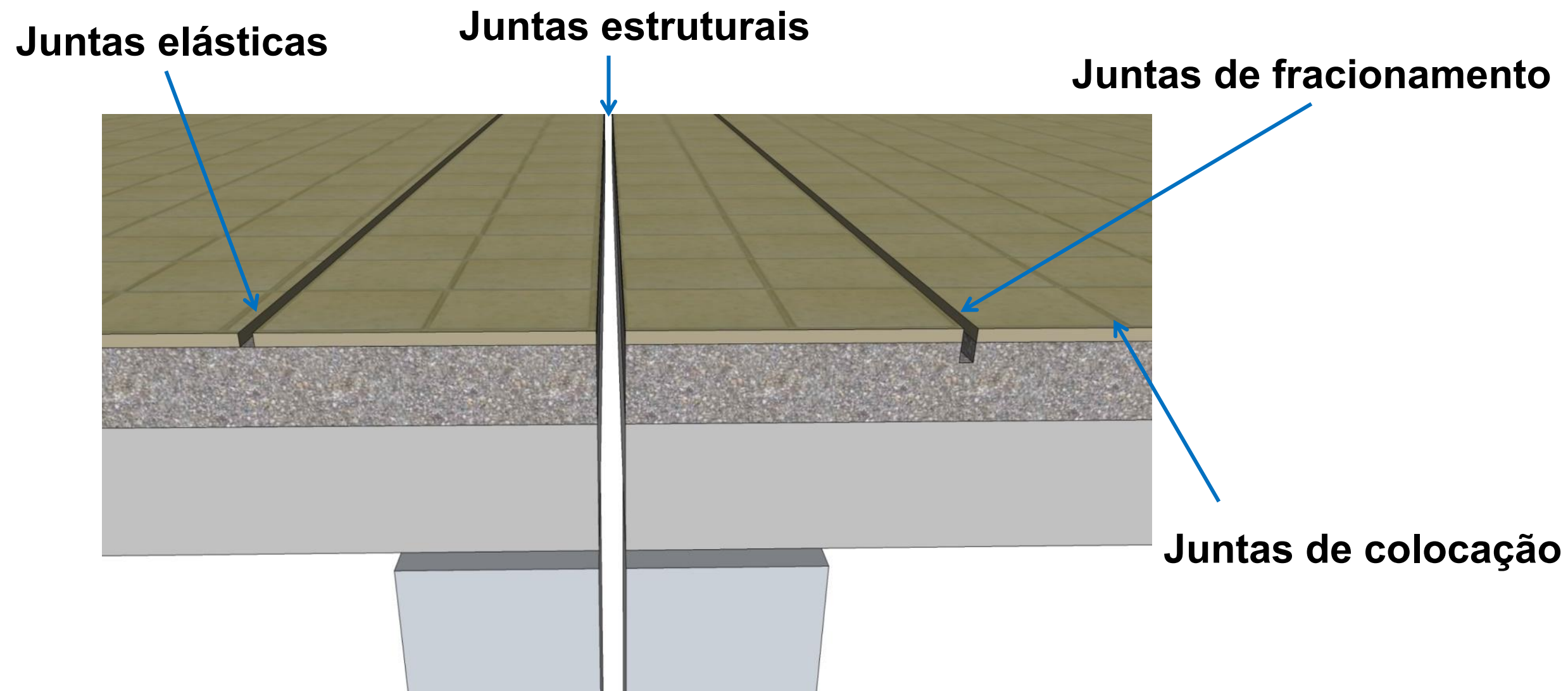


JUNTAS DO SISTEMA

- ☐ Junta estrutural
- ☐ Junta de fracionamento
- ☐ Junta de colocação
- ☐ Junta perimetral



JUNTAS ELÁSTICAS



... mas também juntas perimetrais e entre superfícies diferentes

3. BOAS PRÁTICAS

3.2. PREVENÇÃO DE PATOLOGIAS



SISTEMA CERÂMICA - ADESIVO

Resumo de boas práticas na colagem de cerâmica, após a correta seleção do sistema cerâmica-adesivo:

- ☐ Suporte adequado, coeso, resistente, nivelado e limpo
- ☐ Utilizar espátula dentada adequada ao suporte e à dimensão da peça
- ☐ Utilizar a quantidade de água indicada na embalagem (no caso de Adesivo Cimentício)
- ☐ Não adicionar outros produtos aos adesivos
- ☐ Não deixar ultrapassar tempo aberto do adesivo cimentício



SISTEMA CERÂMICA - ADESIVO

Resumo de boas práticas na colagem de cerâmica, após a correta seleção do sistema cerâmica-adesivo :

- ☐ Realizar colagem com duplo barramento para dimensões superiores a 30 cm
- ☐ Pressionar a peça de modo a obter uma efetiva molhagem do tardo de la mesma
- ☐ Garantir execução e dimensionamento correto de todas as juntas do sistema

3. ANOMALIAS FREQUENTES

3.3. CASOS PRÁTICOS



CASO PRÁTICO 1

Anomalia:

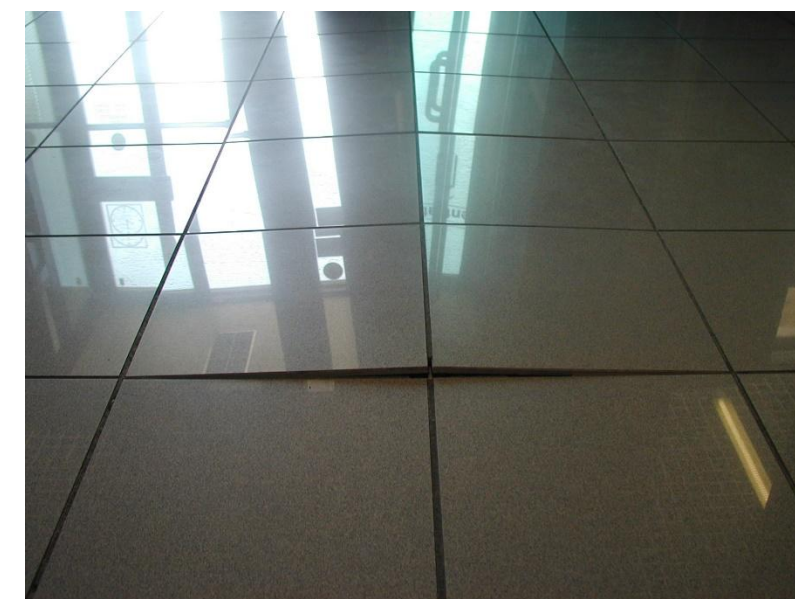
Destacamento em pavimento de ambiente interior em suporte de betonilha

Causas prováveis:

- ☐ Ausência de juntas perimetrais elásticas;
- ☐ Retração diferenciada do suporte e adesivo, tensões por ação de variação térmica

Soluções a adotar:

- ☐ Ter em conta exposição solar, mesmo em espaços interiores, especialmente com revestimentos escuros
- ☐ Dimensionamento adequado do sistema de (todas as) juntas
- ☐ Escolher adesivo adequado





CASO PRÁTICO 2

Anomalia:

Destacamento de revestimento cerâmico

Causas prováveis:

- ☐ Tempo aberto do adesivo excedido
- ☐ Ausência de colagem dupla

Soluções a adotar:

- ☐ Verificar condições ambientais de temperatura e velocidade do vento
- ☐ Seleção de adesivo com característica “E”
- ☐ Aplicação de colagem dupla





CASO PRÁTICO 3

Anomalia:

Destacamento em parede interior de revestimento cerâmico com excesso de contaminante no tardo

Causas prováveis:

- ☐ Excesso de material pulverulento prejudica a aderência ao suporte.

Soluções a adotar:

- ☐ Lavagem prévia do revestimento com escova de aço e água para retirada do excesso de contaminante





CASO PRÁTICO 4

Anomalia:

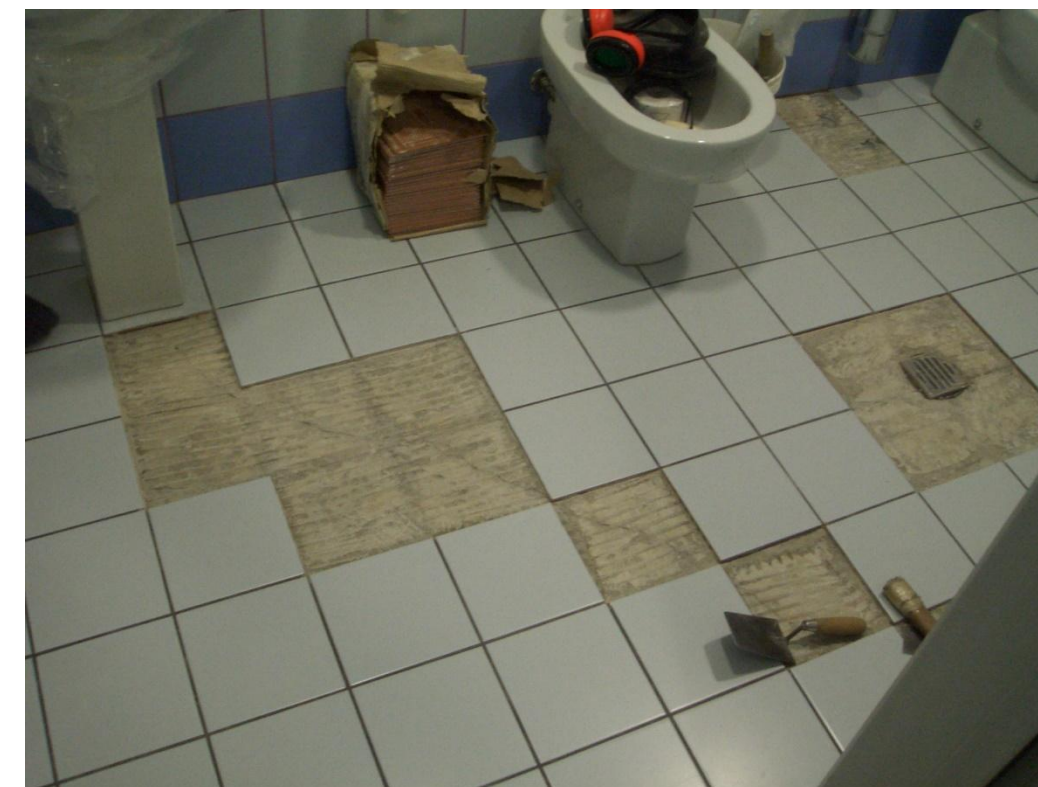
Destacamento em pavimento em zona específica e de forma alinhada, sem ação de agentes de tensão externa como temperatura

Causas prováveis:

- ☐ Fissuração do suporte

Soluções a adotar:

- ☐ Suporte nivelado, resistente e sem fissuras;
- ☐ No caso de tubagens embebidas na betonilha, deve garantir-se um recobrimento adequado, eventualmente reforçado.





19 ASSOCIADOS ORDINÁRIOS:

ARGATECNIC
ARGAMASSAS TÉCNICAS
PARA A CONSTRUÇÃO


BETÃO LIZ
GRUPO CINPOR


CALCIDRATA
INDÚSTRIAS DE CAL, S.A.


CIMPOR
ARGAMASSAS

CIN


COLALIZ
ARGAMASSAS PARA CONSTRUÇÃO


Diera
DESDE 1967

 **IDYRUP**

**FASSA
BORTOLO**
QUALIDADE PARA CONSTRUÇÃO

IRP

kerakoll

 **MAPEI**

primefix[®]


grupopuma


SAINT-GOBAIN

SECIL TEK


Sika[®]

Tintas 2000

TOPECA
ARGAMASSAS E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO



16 ASSOCIADOS EXTRAORDINÁRIOS:

Fornecedores de Produtos Químicos e Isolantes.

AMORIM
CORK
INSULATION

B BRENNTAG

CRISMACHEM®
we know how

danosa
Building together

EJOT®

fibran®

OKVA

petibol
embalagens de plástico s.a.

BEW/
PLASTIMAR

retech®
reconco - soluções industriais SA

SECIL

Sifucel
SÍLICAS, S.A.

SOFALCA

SOPREMA

WACKER

2rf

4 ASSOCIADOS CONVIDADOS:

Instituições da área da Construção:

APICER, CTCV, ITECONS, APCMC



PERGUNTAS E RESPOSTAS

WEBINAR APFAC

Sistema Cerâmica-Adesivo

Aplicações em Interior

Obrigado pela sua participação!
Até breve.

01 de outubro de 2026 | 14:30