

 $EKOR \equiv$ 

# **TECHNICAL DATA SHEET**

# T 250

Adesivo cementizio in polvere monocomponente, di tipo C2 TE secondo EN 12004, flessibilizzato, antiscivolamento e con tempo aperto prolungato, per l'incollaggio all'interno e all'esterno, a parete e a pavimento, di tutti i tipi di piastrelle ceramiche di medio/piccolo formato.

- · Tempo aperto maggiorato
- Alta adesività
- Antiscivolamento

#### **CARATTERISTICHE**

T 250 è un adesivo cementizio in polvere disponibile nei colori bianco e grigio, a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, resine sintetiche ed additivi specifici. Una volta mescolato con acqua si ottiene una colla di ottima lavorabilità, eccellente tixotropia, media flessibilità ed elevata adesività su tutti i tipi di sottofondo cementizio. Applicato in verticale non cola e non lascia scivolare le piastrelle. Il tempo aperto prolungato permette la posa sicura anche in climi caldi e ventilati. È resistente ai cicli di gelo e disgelo. T 250 è classificato come adesivo cementizio di classe C2 TE secondo le normative EN 12004.

# **CAMPI DI APPLICAZIONE**

- Idoneo per grès porcellanato o smaltato di medio formato
- Incollaggio all'interno e all'esterno, a parete e a pavimento, di elementi ceramici
- Incollaggio di elementi ceramici su sottofondi con limitata mobilità e dimensioni
- Anche in sovrapposizione.

T 250 è utilizzabile su pavimenti riscaldanti, su lastre in cartongesso e intonaci a base gesso (con primer).

# **TIPI DI SOTTOFONDO**

- Massetti cementizi stagionati
- Pareti in calcestruzzo
- Intonaci cementizi o in malta bastarda
- Pareti interne in blocchi di calcestruzzo cellulare
- Supporti, intonaci e pannelli a base gesso (previo trattamento con TILE PRIMER)
- Sottofondi di medie dimensioni impermeabilizzati con sistemi cementizi flessibilizzati tipo FLEX 1K e FLEXISTAR
- Pavimenti riscaldanti.

#### **TIPOLOGIA DI PIASTRELLE**

- Monocottura
- Bicottura
- Klinker
- Grès porcellanato e smaltato di piccolo e medio formato (max 40x40 cm)



# SPESSORI MASSIMI REALIZZABILI

10 mm

# **CONSUMO**

Il consumo di T 250 può variare da da 3 a 8 kg/m² a seconda del tipo di piastrella e delle caratteristiche di planarità del supporto.

## **STOCCAGGIO**

T 250 va conservato in ambiente asciutto e riparato. Nei sacchi originali chiusi si mantiene per almeno 12 mesi. TEME L'UMIDITÀ.

## **CONFEZIONI**

Sacchi a valvola da 25 kg

#### PREPARAZIONE ALLA POSA

I sottofondi devono essere sufficientemente asciutti, resistenti, solidi e regolari, puliti e sani, privi di oli e grassi, di polvere, di materiale friabile e di sporco in genere, e senza residui di pellicole di pittura, e devono essere adeguatamente stagionati e privi di ritiri significativi. Indicativamente i massetti cementizi tradizionali a presa ed indurimento normale devono avere una stagionatura di almeno 28 giorni; intonaci cementizi o a base di malta bastarda devono asciugare per almeno 14 giorni. Grosse imperfezioni e irregolarità superficiali come dislivelli, cavità, nidi di ghiaia, punti erosi o deteriorati, devono essere preventivamente riparati e uqualizzati con lisciature autolivellanti, per esempio LIVELLINA 0-10, o con un'apposita malta, tipo RESTAURO, RINNOVA o MONORASANTE. Sottofondi particolarmente porosi e sfarinanti e sottofondi con resistenze meccaniche molto basse e facilmente scalfibili devono essere preventivamente trattati con TILE PRIMER.

#### PREPARAZIONE DEL PRODOTTO

Impastare T 250 con il 26-28% di acqua pulita (pari a 6,5-7,0 litri per sacco da 25 kg) fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. Lasciare riposare per 5 minuti, quindi rimescolare brevemente. L'impasto preparato si mantiene lavorabile nel recipiente d'impasto per circa 5 ore in condizioni normali (a 20 °C); temperature più elevate accorciano il tempo di lavorabilità, mentre temperature più basse lo allungano. Nel caso di irraggiamento solare diretto, quindi di temperature elevate del sottofondo, si consiglia di inumidirlo con una spugna per raffreddarlo, senza lasciare strati di acqua superficiale.

#### **ISTRUZIONI DI POSA**

Applicare T 250 con apposita spatola dentata, le cui dimensioni dei denti saranno in funzione del tipo e delle dimensioni delle piastrelle da incollare, in modo che sia garantita la totale copertura del retro delle piastrelle. Per una migliore adesione si consiglia di stendere dapprima sul sottofondo uno strato sottile e uniforme di adesivo utilizzando la parte liscia della spatola dentata, e di applicare poi immediatamente con la parte dentata un secondo strato dello spessore desiderato. Applicare le piastrelle esercitando un'adeguata pressione ed imprimendo ad esse un debole movimento traslazionale.

Nell'incollaggio di piastrelle di formato superiore a 33x33 cm, con intradosso a profilatura marcata, per applicazioni esterne soprattutto in zone soggette ad elevati sbalzi termici o cicli di gelo e disgelo ed a notevoli sollecitazioni idriche è necessario adottare la tecnica del "buttering-floating": l'adesivo impastato viene steso con la spatola dentata sul sottofondo e viene spalmato con una cazzuola sul retro della piastrella rasando a filo dei rilievi.

La posa delle piastrelle deve avvenire solo entro quell'intervallo di tempo nel quale l'adesivo spalmato si presenta ancora fresco ed attaccaticcio, cioè non ha ancora formato una pelle superficiale. Tale intervallo di tempo viene chiamato "tempo aperto" dell'adesivo, ed è in funzione delle condizioni ambientali. Se il tempo aperto è stato superato e l'adesivo spalmato ha formato una pelle superficiale, è necessario ripassare con la spatola dentata per rompere la pelle e "rinfrescarlo". Evitare assolutamente di bagnarlo superficialmente perché si formerebbe un film d'acqua antiadesivo che impedisce il contatto delle piastrelle all'adesivo compromettendo irrimediabilmente la posa. Le piastrelle normalmente non devono essere bagnate prima della posa; soltanto nel caso di piastrelle con intradosso polveroso si consiglia un lavaggio immergendole per qualche secondo in acqua pulita. Per sottofondi in gesso è assolutamente necessario un pretrattamento con TILE PRIMER.

#### **PULIZIA**

Gli attrezzi impiegati per la posa possono essere puliti con acqua prima dell'indurimento dell'adesivo; successivamente la pulizia può avvenire soltanto mediante asportazione meccanica. Anche gli eventuali sporcamenti della superficie delle piastrelle devono essere ripuliti prima dell'indurimento dell'adesivo con uno straccio umido.

#### AVVERTENZE

Non applicare T 250 su: legno e conglomerati legnosi, superfici metalliche, gomma, PVC, linoleum e derivati; su sottofondi sottoposti a deformazioni continue, movimenti accentuati e forti sollecitazioni meccaniche.

Per applicazioni in sovrapposizione e/o su supporti poco assorbenti e contraddistinti da difficoltà di adesione prevedere un pretrattaemto con MULTIGRIP. Per applicazioni su superfici in gesso o anidrite è necessario un pretrattamento della superficie con TILE PRIMER. In caso di dubbio, per questo tipo di applicazioni interpellare il nostro Ufficio Tecnico.

Non mescolare mai T 250 con altri leganti quali cemento, calce idraulica, gesso, ecc.

Non riprendere mai con ulteriori aggiunte d'acqua quando l'impasto è rassodato. Non usare più il prodotto impastato quando ha già iniziato la presa, quindi avere cura di preparare di volta in volta una quantità di impasto che possa essere posta in opera entro il suo tempo di lavorabilità

### **TEMPI TECNICI**

Dopo la posa proteggere il rivestimento per almeno 24 ore da pioggia e dilavamenti e per almeno 7 giorni dall'irraggiamento solare diretto. Nel caso di posa nei mesi invernali è necessario proteggere dal gelo per almeno 7 giorni. Il riempimento dei giunti tra le piastrelle può avvenire dopo circa 8 ore a parete e dopo circa 24 ore a pavimento, con TILE GROUT <a href="#ref">88mm</a> o TILE GROUT <a href="#ref">2-15mm</a>

#### NOTA

Giunti elastici dovranno essere sigillati con sigillanti siliconici Torggler. I pavimenti posati sono pedonabili dopo circa 24 ore. L'indurimento finale e quindi la messa in esercizio di pavimenti e rivestimenti incollati con T 250 avviene dopo circa 14 giorni.

# **DATI TECNICI**

DETERMINAZIONI SU PRODOTTO IN POLYERE         Polvere         Polvere           Consistenza:         Polvere         1,3 kg/litro         1,3 kg/litro           Granulometria:         0-0,5 mm         0-0,5 mm           DETERMINAZIONI SU IMPASTO FRESCO           ***********************************	PARAMETRO	BIANCO	GRIGIO
Massa volumica apparente:         1,3 kg/litro         1,3 kg/litro           Granulometria:         0-0,5 mm         0-0,5 mm           DETERMINAZIONI SU IMPASTO FRESCO           % acqua di impasto:         26-28 % (6,5-7,0 litri per sacco da 25 kgl         25 kgl           Massa volumica dell'impasto:         1,55 kg/litro         1,55 kg/litro           Consistenza dell'impasto:         pastosa - spatolabile         pastosa - spatolabile           Scivolamento (EN 1308):         <0,5 mm         <0,5 mm           Tempo di lavorabilità dell'impasto (a +23°C):         5 ore circa         5 ore circa           Tempo aperto (EN 1346):         30 minuti         20 minuti           Tempo di registrazione (DIN 18156 parte 2):         20 minuti         20 minuti           Tempo di registrazione (DIN 18156 parte 2):         20 minuti         20 minuti           Tempo di registrazione (EN 1338):         30 minuti         20 minuti           DETERMINAZIONI SU PRODOTTO INDURITO           Adesione mediante trazione (EN 1338):         1,1 N/mm²         1,1 N/mm²           - adesione dopo mimersione in acqua:         1,1 N/mm²         1,1 N/mm²           - adesione dopo cicli di gelo-disgelo:         1,1 N/mm²         1,1 N/mm²           - adesione dopo cinmersione in acqua:         1,1 N/mm²	DETERMINAZIONI SU PRODOTTO IN POLVERE		
Branulometria:         0-0,5 mm         0-0,5 mm           DETERMINAZIONI SU IMPASTO FRESCO         26-28 % (6,5-7,0 litri per sacco da 25 kgl         26-28 % (6,5-7,0 litri per sacco da 25 kgl           % acqua di impasto:         26-28 % (6,5-7,0 litri per sacco da 25 kgl         25 kg/ litro           Massa volumica dell'impasto:         1,55 kg/litro         1,55 kg/litro           Consistenza dell'impasto:         pastosa - spatolabile         pastosa - spatolabile           Scivolamento [EN 1308]:         -0,5 mm         -0,5 mm           Tempo di lavorabilità dell'impasto (a +23°C):         5 ore circa         5 ore circa           Tempo di lavorabilità dell'impasto (a +23°C):         20 minuti         20 minuti           Tempo di registrazione (DIN 18156 parte 2):         20 minuti         20 minuti           Tempo di registrazione (DIN 18156 parte 2):         20 minuti         20 minuti           Tempo di registrazione (DIN 18156 parte 2):         20 minuti         20 minuti           Tempo di registrazione (DIN 18156 parte 2):         20 minuti         20 minuti           Tempo di registrazione (EN 1338)         3 +5 °C a +35 °C         3 °C a +35 °C         3 1,4 N/mm²         3 1,1 N/mm²<	Consistenza:	Polvere	Polvere
DETERMINAZIONI SU IMPASTO FRESCO         % acqua di impasto:       26-28 % (6,5-7,0 litri per sacco da 25 kgl       25 kgl         Massa volumica dell'impasto:       1,55 kg/litro       1,55 kg/litro         Consistenza dell'impasto:       pastosa - spatolabile       pastosa - spatolabile         Scivolamento [EN 1308]:       <0,5 mm	Massa volumica apparente:	1,3 kg/litro	1,3 kg/litro
% acqua di impasto:       26-28 % (6,5-7,0 litri per sacco da 25 kg)       25 kg)         Massa volumica dell'impasto:       1,55 kg/litro       1,55 kg/litro         Consistenza dell'impasto:       pastosa - spatolabile       pastosa - spatolabile         Scivolamento (EN 1308):       <0,5 mm	Granulometria:	0-0,5 mm	0-0,5 mm
Massa volumica dell'impasto:1,55 kg/litro1,55 kg/litroConsistenza dell'impasto:pastosa - spatolabilepastosa - spatolabileScivolamento (EN 1308):<0,5 mm	DETERMINAZIONI SU IMPASTO FRESCO		
Consistenza dell'impasto:  Scivolamento [EN 1308]:  Scivolamento [EN 1308]:  Tempo di lavorabilità dell'impasto (a +23°C):  Tempo aperto (EN 1346):  Tempo aperto (EN 1346):  Tempo di registrazione (DIN 18156 parte 2):  Tempo di registrazione (DIN 18156 parte 2):  Tempo di applicazione:  DETERMINAZIONI SU PRODOTTO INDURITO  Adesione mediante trazione (EN 1338)  - adesione iniziale:  - adesione dopo immersione in acqua:  - adesione dopo immersione del calore:  - adesione dopo cicli di gelo-disgelo:  Riempimento dei giunti  - a parete:  - a parvimento:  Pedonabilità:  Indurimento finale:  dopo ca. 8 ore dopo ca. 24 ore  dopo ca. 24 ore  dopo 24 ore  Indurimento finale:  Consumo:  da 3 a 8 kg/m²  da 3 a 8 kg/m²  do 5 ore circa  6 ore indu +5 °C a +35 °C  6 da +5 °C a +35 °C  8 da +5 °C a +35 °C  9 da +5 °C a +25 °C  1 da	% acqua di impasto:		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Scivolamento (EN 1308):  Tempo di lavorabilità dell'impasto (a +23°C):  Tempo aperto (EN 1346):  Tempo di registrazione (DIN 18156 parte 2):  DETERMINAZIONI SU PRODOTTO INDURITO  Adesione mediante trazione (EN 1338)  - adesione iniziale:  - adesione dopo airone del calore:  - adesione dopo azione del calore:  - adesione dopo azione del calore:  - adesione dopo cicli di gelo-disgelo:  Riempimento dei giunti  - a parete:  - b dopo ca. 8 ore  dopo ca. 8 ore  dopo ca. 24 ore  dopo ca. 24 ore  dopo ca. 24 ore  dopo 24 ore  Indurimento finale:  Consumo:  da 3 a 8 kg/m²  da 3 a 8 kg/m²  do innuti  > 30 minuti	Massa volumica dell'impasto:	1,55 kg/litro	1,55 kg/litro
Tempo di lavorabilità dell'impasto (a +23°C):  Tempo aperto (EN 1346):  Tempo di registrazione (DIN 18156 parte 2):  20 minuti  21 minuti  22 minuti  23 minuti  24 s' C a +35 °C  25 c' a +35 °C  26 a +35 °C  27 minuti  28 s' C a +35 °C  29 minuti  20 minuti 20 minuti 20 minuti 21 n/mm²  > 1,4 N/mm²  > 1,0 N/mm²  > 1,0 N/mm²  > 1,1 N/mm²	Consistenza dell'impasto:	pastosa - spatolabile	pastosa - spatolabile
Tempo aperto (EN 1346):  Tempo di registrazione (DIN 18156 parte 2):  20 minuti  21 a +5 °C a +35 °C   24 +5 °C a +35 °C   24 +5 °C a +35 °C   21,4 N/mm²  21,0 N/mm²  21,1 N/mm²  21,0 N/m	Scivolamento (EN 1308):	<0,5 mm	<0,5 mm
Tempo di registrazione (DIN 18156 parte 2):  20 minuti  21 minuti 21 minuti 22 minuti 23 not a +30 °C a +35 °C  24 N/mm²  >1,4 N/mm²  >1,4 N/mm²  >1,1 N/mm²  20 minuti 20	Tempo di lavorabilità dell'impasto (a +23°C):	5 ore circa	5 ore circa
Temperatura di applicazione:  da +5 °C a +35 °C  da +5 °C a +35 °C  DETERMINAZIONI SU PRODOTTO INDURITO  Adesione mediante trazione [EN 1338] - adesione iniziale: - adesione dopo immersione in acqua: - adesione dopo azione del calore: - adesione dopo azione del calore: - adesione dopo cicli di gelo-disgelo: - 31,1 N/mm² - 31,1 N	Tempo aperto (EN 1346):	>30 minuti	>30 minuti
DETERMINAZIONI SU PRODOTTO INDURITO  Adesione mediante trazione (EN 1338) - adesione iniziale: - adesione dopo immersione in acqua: - adesione dopo azione del calore: - adesione dopo cicli di gelo-disgelo: - a parete: - a parete: - a parete: - a parete: - a pavimento:  Pedonabilità:  Indurimento finale:  Indurimento finale:  Consumo:  de 3 a 8 kg/m²  de 3 a 8 kg/m²  A N/mm²  > 1,4 N/mm²  > 1,4 N/mm²  > 1,0 N/mm²  > 1,1 N/mm²  > 1,1 N/mm²  > 1,1 N/mm²  > 1,1 N/mm²  Adopo ca. 8 ore  dopo ca. 8 ore dopo ca. 24 ore dopo ca. 24 ore  dopo ca. 24 ore  dopo 24 ore  dopo 14 giorni  dopo 14 giorni  da -30 °C a +90 °C  da 3 a 8 kg/m²  da 3 a 8 kg/m²	Tempo di registrazione (DIN 18156 parte 2):	20 minuti	20 minuti
Adesione mediante trazione (EN 1338) - adesione iniziale: - adesione dopo immersione in acqua: - adesione dopo azione del calore: - adesione dopo azione del calore: - adesione dopo cicli di gelo-disgelo: - adesione dopo cicli di gelo-disgelo: - 1,1 N/mm² - 31,1 N/m	Temperatura di applicazione:	da +5 °C a +35 °C	da +5 °C a +35 °C
- adesione iniziale: - adesione dopo immersione in acqua: - adesione dopo azione del calore: - adesione dopo azione del calore: - adesione dopo cicli di gelo-disgelo: - adesione dopo cicli di gelo-disgelo: - alesione dopo cicli di gelo-disgelo: - aparete: - a parete: - a parete: - a pavimento: - a parete: - a pavimento: - a parete: - a pavimento: - dopo ca. 8 ore - dopo ca. 8 ore - dopo ca. 24 ore - dopo ca. 24 ore - dopo ca. 24 ore - dopo 24 ore - dopo 24 ore - dopo 14 giorni	DETERMINAZIONI SU PRODOTTO INDURITO		
- a parete: - a pavimento:  Pedonabilità: Indurimento finale:  Indurimento finale:  Consumo:  dopo ca. 8 ore dopo ca. 24 ore dopo ca. 24 ore  dopo ca. 24 ore  dopo 24 ore  dopo 24 ore  dopo 14 giorni  dopo 14 giorni  da -30 °C a +90 °C  da 3 a 8 kg/m²  da 3 a 8 kg/m²  da 3 a 8 kg/m²	- adesione iniziale: - adesione dopo immersione in acqua: - adesione dopo azione del calore:	>1,0 N/mm <sup>2</sup> >1,1 N/mm <sup>2</sup>	>1,0 N/mm² >1,1 N/mm²
Indurimento finale: dopo 14 giorni dopo 14 giorni Temperatura di esercizio: da -30 °C a +90 °C da -30 °C a +90 °C Consumo: da 3 a 8 kg/m² da 3 a 8 kg/m²	- a parete:	•	•
Temperatura di esercizio: da -30 °C a +90 °C da -30 °C a +90 °C Consumo: da 3 a 8 kg/m² da 3 a 8 kg/m²	Pedonabilità:	dopo 24 ore	dopo 24 ore
Consumo: da 3 a 8 kg/m² da 3 a 8 kg/m²	Indurimento finale:	dopo 14 giorni	dopo 14 giorni
Ţ Ţ	Temperatura di esercizio:	da -30 °C a +90 °C	da -30 °C a +90 °C
Spessori massimi realizzabili: 10 mm 10 mm	Consumo:	da 3 a 8 kg/m²	da 3 a 8 kg/m²
	Spessori massimi realizzabili:	10 mm	10 mm
Classificazione secondo EN 12004 C2 TE C2 TE	Classificazione secondo EN 12004	C2 TE	C2 TE

Le informazioni contenute in questo prospetto sono, per quanto risulta a nostra conoscenza, esatte ed accurate, ma ogni raccomandazione e suggerimento dato è senza alcuna garanzia, non essendo le condizioni di impiego sotto il nostro diretto controllo. In caso di dubbi è sempre consigliabile fare delle prove preliminari e/o chiedere l'intervento dei nostri tecnici. L'azienda Torggler si riserva il diritto di modificare, sostituire e/o eliminare gli articoli, nonché variare i dati dei prodotti riportati in questo prospetto, senza alcun preavviso; in tal caso le indicazioni qui riportate potrebbero non risultare più valide. Il presente stampato sostituisce quello precedente. Versione 02.2020