

TECHNICAL DATA SHEET

Flex-Quick Adhesive CERAFix 410

Art. no. 5875 100 410

P. Qty.: 24 / 42

Fast laying of ceramic tiles

- Base: Cement, supplement and additives
- Colour: grey
- Apparent density: approx. 1.2 kg/dm³
- Processing time*): approx. 45 to 60 minutes
- Adhesive drying time*): approx. 20 minutes
- Can be walked on*): after approx. 3 hours
- Can be grouted*): after approx. 3 hours
- Fully load-bearing*): after 7 days
- Consumption: depending on surface and tiling
- approx. 2.3 kg/m² using a 6 mm cut
- approx. 3.1 kg/m² using a 8 mm cut
- approx. 3.8 kg/m² using a 10 mm cut
- approx. 5.6 kg/m² with 12/20 mm half round middle-bed cut
- Reaction to fire: E
- Delivered in: 25 kg sack
- Clean up: Clean tools with water
- immediately after use
- Storage: dry, 12 months in the original sealed container
- use opened container immediately
- Application/surface temp.: +5 °C to +25 °C
- *) The values apply for + 23 °C and 50 % relative humidity



Weight of content	25 kg
Chemical basis	Cement and additives
Colour	Cement grey
Min./max. processing temperature	5 to 25 °C
Processing time	45 min
Application quantity in weight/area/conditions	2.3 kg/m ² /for 6-mm toothing
May be walked on after max.	3 h
May be walked on in following conditions	at 20 °C and 65% relative humidity
Groutable after	3 h
Grouting condition	at 20 °C and 65% relative humidity
Full load capacity/conditions	7 d/at 20 °C and 65% relative humidity

TECHNICAL DATA SHEET

Shelf life from production/ conditions	12 Month/cool and dry storage area
---	------------------------------------

Application area

CERAFix 410 is applied as a quick-hardening, solid thin-bed mortar for working under time constraints. Suitable for laying ceramic tiles and slabs using the thin-bed or medium-bed processes. CERAFix 410 is suitable for indoor and outdoor use and heated and unheated surfaces.

- Suitable for laying ceramic tiles and slabs using the thin-bed or medium-bed processes
- For creating tiled surfaces that can be walked on and used quickly
- For heated and unheated surfaces
- For walls and floors
- For indoor and outdoor applications

The requirements of the DIN 18157-1 and the recognised technical regulations apply for preparing the laying surfaces. Check the laying surface and determine residual moisture using the CM method.

Test certificates

- Test report acc. to DIN EN 12004
- EMICODE licence

	max. CM moisture content
CT for screeds on insulation or separation breather	≤ 2.0 CM %
CA without underfloor heating	≤ 0.5 CM %
CA with underfloor heating	≤ 0.3 CM %

Application information

Suitable surfaces:

- Securely adhered tile coverings, concrete, cement screed (CT), floor levelling compounds, calcium sulphate screeds (CA, CAF), poured tarmac screeds (AS), magnesia screeds (MA)
- Cement-based plasters, gypsum plaster, lime cement plaster, lightweight plaster tile bearing elements, fibreboard panels, plasterboards, cavity floor, cement and fibre cement panels, decoupling mats and panels, dry screeds
Sealing in a compound structure; the suitability of the surface must be checked and observed taking into account the planned DIN 18534 and DIN 18531 water impact classes.

Method of application:

The surface must be dry, load-bearing, sufficiently flat, free of continuous cracks and free of separating substances and loose parts.

Prime absorbent surfaces with CERAFix 101.

In a clean bucket, mix CERAFix 410 with clean water into a homogeneous mixture.

Mixture ratio: 7.75-8.25 l water

Stir through again after the corresponding maturing time of three minutes.

Do not mix with other mortars containing cement!

Apply a contact layer on the surface with CERAFix 410 and comb through with a suitable cut. Lay covering materials within the bonding time.

TECHNICAL DATA SHEET

Proof of Performance



Notice

Plasticity class S2 is achieved by adding CERAFix 420:
Mixture ratio: 2.5 kg CERAFix 420 : 25 kg CERAFix 410

Disposal instructions

Product residues can be disposed of in line with waste code AVV 17 01 01.

The usage instructions are recommendations based on the tests we have conducted and our experience; carry out your own tests before each application. Due to the large number of applications as well as the storage and usage conditions, we do not assume any liability for a specific application result. Any technical information or advice provided by our free customer service shall be provided to the exclusion of any liability, unless the advice or information is part of our contractually agreed scope of services or the advisor was acting wilfully. We ensure the consistent quality of our products. We reserve the right to make technical changes and further develop products. Please observe the technical data sheet!

Prüfbericht

Dokumentnummer:	(1204/422/23) – Pan vom 20.02.2024
Auftraggeber:	Adolf Würth GmbH & Co. KG Reinhold Würth Str. 12-17 74653 Künzelsau
Auftrag vom:	30.11.2023
Inhalt des Auftrags:	Typprüfung des Dünnbettmörtels „CERAFix 410“ im Rahmen des Konformitätsnachweises nach DIN EN 12004
Prüfungsgrundlage:	DIN EN 12004-1:2017-05 „Mörtel und Klebstoffe für Fliesen und Platten – Anforderungen, Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit, Einstufung und Kennzeichnung“
Probeneingang:	06.12.2023
Probennahme:	durch den Auftraggeber
Prüfungszeitraum:	Januar bis Februar 2024

Dieses Prüfbericht umfasst 2 Seiten inkl. Deckblatt und 2 Anlagen.



Dieser Prüfbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Von der MPA nicht veranlasste Übersetzungen dieses Dokuments müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten. Das Deckblatt und die Unterschriftenseite dieses Dokuments sind mit dem Stempel der MPA Braunschweig versehen. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit. Das Probenmaterial ist verbraucht.

1 Auftrag

Die Adolf Würth GmbH & Co. KG, 74653 Künzelsau, beauftragte die Materialprüfanstalt (MPA) für das Bauwesen in Braunschweig mit der Typprüfung des Dünnbettmörtels „CERAFix 410“. Die Prüfungen sollten nach DIN EN 12004-1, Tabelle 1 für verformbare, schnell erhärtende zementhaltige Mörtel für erhöhte Anforderungen mit verringertem Abrutschen und verlängerter offener Zeit erfolgen (Klasse C 2FTES1).

2 Material und Probenherstellung

Für die Durchführung der Prüfungen wurden die in der nachfolgenden Tabelle 1 aufgeführten Produkte bei der MPA angeliefert.

Tabelle 1: Angeliefertes Produkt

Produktgruppe	Produkte	Produktbeschreibung
Dünnbettmörtel	CERAFix 410	Zementhaltiger Mörtel Mischungsverhältnis: Pulver : Wasser = 25 : 7,75 GT

Die Proben für die Durchführung der Prüfungen wurden gemäß der Verarbeitungsanleitung des Herstellers in der MPA hergestellt.

3 Prüfungen und Ergebnisse

Die Ergebnisse der gemäß DIN EN 12004-1 an dem Dünnbettmörtel „CERAFix 410“ durchgeführten Prüfungen sind in der Tabelle A1 der Anlage 1 unter Angabe der Prüfbedingungen und der Anforderungen zusammengestellt.

Der untersuchte Dünnbettmörtel „CERAFix 410“ erfüllt in den geprüften Eigenschaften die Anforderungen der DIN EN 12004-1 „Mörtel und Klebstoffe für Fliesen und Platten – Anforderungen, Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit, Einstufung und Kennzeichnung“ für verformbare, schnell erhärtende zementhaltige Mörtel für erhöhte Anforderungen mit verringertem Abrutschen und verlängerter offener Zeit.

Der Dünnbettmörtel „CERAFix 410“ kann somit gemäß DIN EN 12004 mit

C 2FTES1

klassifiziert und bezeichnet werden.



i. A.
E. Herrmann, M.Sc.
Fachgruppenleitung



M. Pankalla
Sachbearbeitung

Tabelle A1: Prüfergebnisse des Dünnbettmörtels „CERAFix 410“

Prüfung gemäß DIN EN 12004	Prüfbedingungen	Prüfergebnisse	Anforderungen
Ausgangshaftzugfestigkeit	DIN EN 12004-2:2017, 8.3	3,16 MPa s. Tabelle A2	≥ 1,0 MPa (C 2)
Frühe Haftzugfestigkeit	DIN EN 12004-2:2017, 8.3 Prüfung nach 6 h	0,98 MPa s. Tabelle A2	≥ 0,5 MPa
Haftzugfestigkeit nach Wasserlagerung	DIN EN 12004-2:2017, 8.3	1,50 MPa s. Tabelle A2	≥ 1,0 MPa (C 2)
Haftzugfestigkeit nach Wärmealterung	DIN EN 12004-2:2017, 8.3	3,80 MPa s. Tabelle A2	≥ 1,0 MPa (C 2)
Haftzugfestigkeit nach Gefrier-Auftau-Zyklen	DIN EN 12004-2:2017, 8.3	1,49 MPa s. Tabelle A2	≥ 1,0 MPa (C 2)
Offene Zeit: Haftzugfestigkeit	DIN EN 12004-2:2017, 8.1 Fliesen eingelegt nach 20 min	2,26 MPa s. Tabelle A2	≥ 0,5 MPa
Verlängerte offene Zeit: Haftzugfestigkeit	DIN EN 12004-2:2017, 8.1 Fliesen eingelegt nach 30 min	1,67 MPa s. Tabelle A2	≥ 0,5 MPa
Abrutschen	DIN EN 12004-2:2017, 8.2	0,2 mm/0,2 mm/0,3 mm Mittelwert: 0,2 mm	≤ 0,5 mm
Durchbiegung	DIN EN 12004-2:2017, 8.6	2,7 mm/3,0 mm/3,2 mm Mittelwert: 3,0 mm	≥ 2,5 mm (S1)

Tabelle A2: Einzelwerte der Haftzugprüfungen an dem Dünnbettmörtel „CERAFix 410“

Prüfung gemäß DIN EN 12004	Haftzugfestigkeit [MPa]		Bruchform ¹⁾
	Einzelwerte	Mittelwert	
Ausgangshaftzugfestigkeit	3,38/3,28/3,08/3,01/3,00 3,25/3,34/3,00/2,98/3,26	3,16	B
Frühe Haftzugfestigkeit (Prüfung nach 6 h)	1,01/0,96/1,04/0,89/0,92 1,03/0,97/1,03/0,98/1,00	0,98	B
Haftzugfestigkeit nach Wasserlagerung	1,50/1,37/1,39/1,44/1,52 1,53/1,57/1,36/1,63/1,70	1,50	B
Haftzugfestigkeit nach Wärmealterung	3,79/3,78/3,66/3,81/3,85 3,83/3,80/3,79/3,81/3,86	3,80	B
Haftzugfestigkeit nach Gefrier-Auftau-Zyklen	1,59/1,42/1,69/1,38/1,38 1,44/1,28/1,63/1,54/1,57	1,49	B
Offene Zeit: Haftzugfestigkeit (Fliesen eingelegt nach 20 min)	2,51/2,53/2,27/2,31/2,64 2,04/2,03/1,86/2,01/2,40	2,26	B/C
Verlängerte offene Zeit: Haftzugfestigkeit (Fliesen eingelegt nach 30 min)	1,86/2,25/1,30/1,60/2,23 1,89/1,38/1,73/1,28/1,15	1,67	B/C

¹⁾ Legende der Bruchbilder

- Bruchbild A: Kohäsionsbruch im Beton
- Bruchbild B: Kohäsionsbruch im Dünnbettmörtel
- Bruchbild C: Kohäsionsbruch in der Fliese
- Bruchbild A/B: Adhäsionsbruch zwischen Beton und Dünnbettmörtel
- Bruchbild B/C: Adhäsionsbruch zwischen Dünnbettmörtel und Fliese