

UNTERSUCHUNGS- UND BERATUNGSINSTITUT FÜR WAND- UND BODENBELÄGE
SÄUREFLIESNER-VEREINIGUNG E. V.

PRÜFZEUGNIS

Untersuchungsnummer: 10730201. 101

Untersuchungsauftrag vom: 10. 07.2002

Prüfgrundlage: **DIN EN 12 004:
Mörtel und Klebstoffe für Fliesen
und Platten - Definitionen und
Spezifikationen**

Bezeichnung des Prüfmaterials: 1a Kraft flex 3000

Hersteller: 1a Bauchemie GmbH
Karl-Liebknecht-Str. 37
14482 Potsdamm

Antragsteller: wie vor

Das Prüfzeugnis umfaßt 5 Seiten.

Auszugsweise Veröffentlichungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung des
Untersuchungsinstitutes Großburgwedel.

Großburgwedel, 28. November 2002



Gegr. 1941

1. Probeentnahme / Probeneingang

| | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| Tag der Probenahme: | -- |
| Entnahmestelle: | Werkslager |
| Probenehmer: | Hersteller |
| Probeneingang: | 10.07.2002 |
| Chargennummer der Probe: | -- |
| Gebindegröße und -art: | 25 kg Kraftpapiersack mit PE-Einlage |

2. Angaben des Antragstellers zum Prüfmaterial

| | |
|-----------------------------------|---|
| Bezeichnung des Dünnbettmörtels: | 1a Kraft flex 3000 |
| Beschreibung des Dünnbettmörtels: | Hydraulisch erhärtender Dünnbettmörtel |
| Farbe des Trockenmörtels: | grau |
| Wasserzugabe: | 290 ml/kg Pulver |
| Reifezeit: | keine |

3. Geprüfte Eigenschaften

- Haftfestigkeit nach DIN EN 1348
- Offene Zeit nach DIN EN 1346
- Abrutschen nach DIN EN 1308

4. Prüfergebnisse

4.1 Haftfestigkeit im Verbundsystem gemäß DIN EN 1348

| Proben-Nr. | Haftfestigkeiten in N/mm ² *) | | | | | | | |
|--|--|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|--------------------------|-------------|
| | Trockenlagerung | | Naßlagerung | | Warmlagerung | | Frost-Tau-Wechselagerung | |
| | Steinzeugfl. V1 | Bruchstelle | Steinzeugfl. V1 | Bruchstelle | Steinzeugfl. V1 | Bruchstelle | Steinzeugfl. V1 | Bruchstelle |
| 1 | 1,1 | AF-T | 1,0 | AF-T | 0,9 | CF-A | 1,5 | CF-A |
| 2 | 1,1 | AF-T | 0,9 | AF-T | 1,1 | CF-A | 1,2 | CF-A |
| 3 | (1,3) | AF-T | 1,1 | AF-T | 1,1 | CF-A | 1,3 | CF-A |
| 4 | 0,9 | AF-T | 0,8 | AF-T | 0,9 | CF-A | 1,3 | CF-A |
| 5 | (1,3) | AF-T | 1,0 | AF-T | 0,8 | CF-A | 1,1 | CF-A |
| 6 | (0,6) | AF-T | 1,0 | AF-T | 1,2 | CF-A | 1,3 | CF-A |
| 7 | 0,8 | AF-T | 0,9 | AF-T | 0,8 | CF-A | 1,5 | CF-A |
| 8 | (1,0) | AF-T | 1,1 | AF-T | 1,1 | CF-A | 1,1 | CF-A |
| 9 | 0,6 | AF-T | 1,0 | AF-T | 1,1 | CF-A | 1,2 | CF-A |
| 10 | 0,8 | AF-T | 0,8 | AF-T | 1,1 | CF-A | 1,1 | CF-A |
| Mittelwert M 1 (N/mm²) | 1,0 | | 1,0 | | 1,0 | | 1,3 | |
| Zul. Toleranzbereich M 1 ± 20 % | 0,8 / 1,2 | | 0,8 / 1,2 | | 0,8 / 1,2 | | 1,0 / 1,6 | |
| Probenanzahl innerhalb M 1 ± 20 % | 6 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| Mittelwert M 2 (N/mm²) | 1,0 | | 1,0 | | 1,0 | | 1,3 | |

*) Die Untersuchung wurde durchgeführt mit Fliesen mit niedriger Wasseraufnahme < 0,2 Gewichts-%, im Sprachgebrauch auch als Feinsteinzeug bezeichnet.

Werte in Klammern liegen außerhalb des Toleranzbereiches M 1 ± 20 %

AF-T = Adhäsionsbruch zwischen Fliese und Dünnbettmörtel
 CF-A = Kohäsionsbruch im Dünnbettmörtel



4.2 Bestimmung der offenen Zeit nach DIN EN 1346

| Proben-Nr. | Haftfestigkeiten in N/mm ² | | | | | | | |
|--|--|------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|
| | Fliesen eingelegt nach | | | | | | | |
| | 5 Minuten | | 10 Minuten | | 20 Minuten | | 30 Minuten | |
| | Stein- gutflie- senP1 | Bruch- stelle | Stein- gutflie- senP1 | Bruch- stelle | Stein- gutflie- senP1 | Bruch- stelle | Stein- gutflie- senP1 | Bruch- stelle |
| 1 | 0,8 | AF-T | 0,6 | AF-T | 0,7 | AF-T | 0,5 | AF-T |
| 2 | 0,8 | AF-T | 0,8 | CF-A | 0,7 | AF-T | 0,5 | AF-T |
| 3 | 0,9 | AF-T | 1,0 | CF-A | (0,9) | AF-T | 0,7 | AF-T |
| 4 | 1,1 | AF-T | 0,8 | CF-A | 0,8 | AF-T | 0,6 | AF-T |
| 5 | 1,1 | AF-T | 0,7 | AF-T | 0,8 | AF-T | 0,6 | AF-T |
| 6 | (1,3) | AF-T | 0,8 | AF-T | 0,7 | AF-T | 0,5 | AF-T |
| 7 | 0,9 | AF-T | 0,8 | AF-T | 0,6 | AF-T | 0,5 | AF-T |
| 8 | (1,3) | AF-T | 0,8 | CF-A | 0,7 | AF-T | 0,5 | AF-T |
| 9 | 0,8 | AF-T | 0,8 | AF-T | 0,7 | AF-T | 0,6 | AF-T |
| 10 | 0,8 | AF-T | 0,9 | CF-A | 0,7 | AF-T | 0,6 | AF-T |
| Mittelwert M 1 (N/mm²) | 1,0 | | 0,8 | | 0,7 | | 0,6 | |
| Zul. Tole- ranzbereich M 1 ± 20 % | 0,8 / 1,2 | | 0,6 / 1,0 | | 0,6 / 0,8 | | 0,5 / 0,7 | |
| Proben- anzahl innerhalb M 1 ± 20 % | 8 | | 10 | | 9 | | 10 | |
| Mittelwert M 2 (N/mm²) | 0,9 | | 0,8 | | 0,7 | | 0,6 | |
| Offene Zeit | > 0,5 N/mm² nach 30 Minuten | | | | | | | |

Werte in Klammern liegen außerhalb des Toleranzbereiches M 1 ± 20 %

AF-T = Adhäsionsbruch zwischen Fliese und Dünnbettmörtel

CF-A = Kohäsionsbruch im Dünnbettmörtel



4.3 Bestimmung des Abrutschens nach DIN EN 1308

| Proben-Nr. | Abrutschen in mm |
|--------------------|------------------|
| 1 | 0,0 |
| 2 | 0,1 |
| 3 | 0,1 |
| Mittelwert: | 0,1 |

5. Bewertung

Das untersuchte Produkt

1a Kraft flex 3000

erfüllt in den geprüften Eigenschaften die Festlegungen der DIN EN 12 004 "Mörtel und Klebstoffe für Fliesen und Platten - Definitionen und Spezifikationen" für zementhaltige Mörtel für erhöhte Anforderungen (Haftfestigkeit $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$).

Als zusätzliche (wählbare) Kennwerte wurden ein verringertes Abrutschen ($\leq 0,5 \text{ mm}$) und eine verlängerte offene Zeit ($\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ nach mindestens 30 Minuten) festgestellt.

6. Klassifizierung und Bezeichnung

| | |
|---------------|--|
| C 2 TE | Zementhaltiger Mörtel für erhöhte Anforderungen mit verringertem Abrutschen und verlängerter offener Zeit |
|---------------|--|

SÄUREFLIESNER-VEREINIGUNG e. V.
UNTERSUCHUNGS- UND BERATUNGSINSTITUT
FÜR WAND- UND BODENBELÄGE

Der Geschäftsführer



(Dr.-Ing. E. H. Nolting)

Für die Richtigkeit der
Laboruntersuchungen



(Dipl.-Ing. F. Höltkemeyer)

Großburgwedel, 28. November 2002
Dr.No/Mn/Th

