



Építészeti Minőségellenőrző Innovációs Kht.

Építészeti Minőségellenőrző Innovációs Kht.
Központi laboratórium
Vegyészeti és Alkalmazástechnikai Szakági laboratórium
Cím:1113 Budapest Diószegi út 37
Telefon:372-6100
Telefax: 372-6141
E-mail:vegyesznet@emi.hu

A Nemzeti Akkreditáló Testület által NAT-1-1110/2003 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
A GM által 043/2001 számon termékvizsgálatra kijelölt vizsgálólaboratórium.

Témaszám:M-2003/2004

Dátum:2004.06.15.

Első típusvizsgálati jegyzőkönyv

a 3/2003. (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendeletének az ii(3)
módozata szerinti
megfelelőség-igazolás kiadásához

A termék azonosító adatai: Soriton F csemperagasztó
Gyártási idő:2004.03.02.
Azonosító jelölés: gyártási idő
Gyártó: Kemikál Építési és Műgyantagyár
4254 Nyíradony, Széchenyi u. 105.
Mebízó: Kemikál Építőanyagipari Rt.
1097 Budapest, Tagló u. 11.-13.
Mebízás kelte: 2004.02.26.

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált egyedre vonatkoznak.
A vizsgálati jegyzőkönyvet a szakági/ területi laboratórium** írásbeli engedélye nélkül
csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.

Típusvizsgálati jegyzőkönyv

Témaszám: M-2003/2004

Kelt: 2004.06.15.

1. Adatok

A termék pontos megnevezése: Soriton F csemperagasztó

A termék egyéb azonosító adatai: gyártási idő-2004.03.02.

A termékgyártó üzem megnevezése és címe: Kemikál Építési és Műgyantagyár
4254 Nyíradony, Széchenyi u. 105.

A megbízó megnevezése: Kemikál Építőanyagipari Kft. Budapest Tagló u. 11-13.

A vizsgálatra vonatkozó megbízás kelte és száma: 2004.02.16.

2. Mintavétel

A mintavétel helye: a megbízó telephelye

A mintavétel időpontja: 2004.03.17.

A mintavétel módja: MSZ EN 197 véletlenszerűen kiválasztott eredeti bontatlan zsák.

A mintavételezett tétel nagysága vagy gyártási mennyiség: nincs adat

A minta gyártási időpontja: 2004.03.02.

A minta mennyisége: 25 kg

A mintavételt végezte: a gyártó

A mintavételi jegyzőkönyv azonosító jelzete: nincs

3. Vizsgálat

Műszaki specifikáció:

MSZ EN 12004:2002 Habarcsok és ragasztók kerámiai burkolólapokhoz.

Fogalommeghatározások és követelmények

4.1 Cementtartalmú habarcsok (C)

5.3 Kezdeti típusvizsgálat (4.számú táblázat)

-elengedési idő:

MSZ EN 1346:1999 szerint

-lecsúszás:

MSZ EN 1308:1999 szerint

-tapadási szilárdság négy féle tárolás után:

MSZ EN 1348:1998 szerint

-alakváltozás:

MSZ EN 12002:2003 szerint

Termékazonosító jellemzők:

-szemszerkezet:

MSZ 18288-1:1990

-izzítási veszteség 300⁰C-on, 600⁰C-on, 1000⁰C-on: MSZ EN 196-2:1996 szerint

-termoanalitikai görbe

A vizsgálatokhoz 23 % vízzel szabvány szerint bedolgozott habarcsot használtunk. Az alkalmazott alapfelület -beton- az MSZ EN 1323:1999 szabványnak megfelelő.

4. Vizsgálati eredmények

Vizsgálat helye: minden vizsgálatra az ÉMI Kht. Vegyészeti és Alkalmazástechnikai Szakági Laboratórium helyiségei

4.1 A termék anyagjellemzői.

4.1.1 Szemszerkezet:

Vizsgálat időpontja: 2004.04.16

Vizsgálati eszközök: szitasorozat Funkcionális ellenőrzés 2003.10.13.

mérleg: - mérési bizonytalanság ± 6 mg

-kalibrálás ideje: 2002.10.24.

Vizsgálati eredmények:

-0,5 mm lyukbőségű szitán fennmaradt rész: 0%

-025 mm lyukbőségű szitán fennmaradt rész: 0,96%

-0,125 mm lyukbőségű szitán fennmaradt rész: 36,57 %

-0,063 mm lyukbőségű szitán fennmaradt rész: 65,25%

4.1.2 Izzítási veszteség

Vizsgálati időpontja: 2004.04.09-04.16

Vizsgálati eszközök: analitikai mérleg - mérési bizonytalanság $\pm 0,14$ mg

kalibrálás ideje: 2004.03.31.

izzító kemence: mérési bizonytalanság $\pm 20^{\circ}\text{C}$

funkcionális ellenőrzés: 2003.10.23.

Vizsgálati eredmények:

-izzítási veszteség 300°C -on: 2,86 %

- 600°C -on: 11,05 %

1000°C -on: 12,64 %

4.1.3 Termoanalitikai görbe 2.számú mellékletben található

4.2 **Műszaki specifikációk:**

4.2.1 **Elengedési idő**

Vizsgálat időpontja: -próbatestgyártás 2004.04.10.

-mérés: 2004.05.08.

Vizsgálati eszköz: Schenk-Trebel tapadásvizsgáló berendezés

-kiterjesztett mérési bizonytalanság ± 4 N

-kalibrálás időpontja: 2003.10.08.

Vizsgálati eredmények:

-tapadószilárdság 5 perc után felragasztott V1 típusú csempével:

| Mért érték | N | Felület mm ² | Tapadószilárdság N/mm ² |
|------------|------|-------------------------|------------------------------------|
| | 2600 | 2500 | 1,04 |
| | 2700 | 2500 | 1,08 |
| | 2500 | 2500 | 1,0 |
| | 2400 | 2500 | 0,96 |
| | 2600 | 2500 | 1,04 |
| | | | Átlag: 1,024 |

-tapadószilárdság 10 perc után felragasztott V1 típusú csempével:

| Mért érték | N | Felület mm ² | Tapadószilárdság N/mm ² |
|------------|------|-------------------------|------------------------------------|
| | 2400 | 2500 | 0,96 |
| | 2600 | 2500 | 1,04 |
| | 2500 | 2500 | 1,0 |
| | 2500 | 2500 | 1,0 |
| | 2600 | 2500 | 1,04 |
| | | | Átlag: 1,01 |

-tapadószilárdság 20 perc után felragasztott V1 típusú csempével:

| Mért érték | N | Felület mm ² | Tapadószilárdság N/mm ² |
|------------|------|-------------------------|------------------------------------|
| | 2400 | 2500 | 0,96 |
| | 2500 | 2500 | 1,0 |
| | 2500 | 2500 | 1,0 |
| | 2300 | 2500 | 0,92 |
| | 2600 | 2500 | 1,04 |
| | | | Átlag: 0,98 |

-tapadószilárdság 30 perc után felragasztott V1 típusú csempével:

| Mért érték | N | Felület mm ² | Tapadószilárdság N/mm ² |
|------------|------|-------------------------|------------------------------------|
| | 1800 | 2500 | 0,72 |
| | 1900 | 2500 | 0,76 |
| | 2000 | 2500 | 0,8 |
| | 2400 | 2500 | 0,96 |
| | 2300 | 2500 | 0,92 |
| | | | Átlag: 0,83 |

4.2.2 Lecsúszás

Vizsgálat időpontja: 2004.04.10.

Vizsgálati eszköz: tolmérő-0,01mm osztású-kiterjesztett mérési bizonytalanság $\pm 0,03$ mm

Kalibrálás időpontja: 2003.09.26.

Vizsgálati eredmények:

Mindhárom mérés esetén a lecsúszás 0 mm volt.

4.2.3 Tapadási szilárdság

4.2.3.1 Száraz tárolás után:

Vizsgálat időpontja: -próbatestgyártás 2004.04.10.

-mérés: 2004.05.08.

Vizsgálati eszköz: Schenk-Trebel tapadásvizsgáló berendezés

-kiterjesztett mérési bizonytalanság ± 4 N

-kalibrálás időpontja: 2003.10.08.

Vizsgálati eredmények:

| Mért érték N | Felület mm ² | Adhéziós törési kép | Tapadószilárdság N/mm ² |
|---------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| 2600 | 2500 | CF-A | 1,04 |
| 2700 | 2500 | CF-A | 1,08 |
| *3100 | 2500 | CF-A | 1,24 |
| 2600 | 2500 | CF-A | 1,04 |
| 2700 | 2500 | CF-A | 1,08 |
| *2400 | 2500 | CF-A | 0,96 |
| 2900 | 2500 | CF-A | 1,16 |
| 3000 | 2500 | CF-A | 1,2 |
| 2800 | 2500 | CF-A | 1,12 |
| 2500 | 2500 | CF-A | 1,0 |
| *átlagban nem szerepel | | | Átlag: 1,09 |

4.2.3.2 Nedves tárolás után:

Vizsgálat időpontja: -próbatestgyártás 2004.04.10.

-mérés: 2004.05.08.

Vizsgálati eszköz: Schenk-Trebel tapadásvizsgáló berendezés

-kiterjesztett mérési bizonytalanság ± 4 N

-kalibrálás időpontja: 2003.10.08.

Vizsgálati eredmények:

| Mért érték N | Felület mm ² | Adhéziós törési kép | Tapadószilárdság N/mm ² |
|---------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| 2800 | 2500 | CF-A | 1,12 |
| 4500 | 2500 | CF-A | 1,8 |
| 4000 | 2500 | CF-A | 1,6 |
| 3300 | 2500 | CF-A | 1,32 |
| 3400 | 2500 | CF-A | 1,36 |
| 3200 | 2500 | CF-A | 1,28 |
| *8000 | 2500 | CF-A | 3,2 |
| 3400 | 2500 | CF-A | 1,36 |
| *2800 | 2500 | CF-A | 1,12 |
| 2900 | 2500 | CF-A | 1,16 |
| *átlagban nem szerepel | | | Átlag: 1,37 |

4.2.3.3 Meleg tárolás után:

Vizsgálat időpontja: -próbatestgyártás 2004.04.10.

-mérés: 2004.05.08.

Vizsgálati eszköz: Schenk-Trebel tapadásvizsgáló berendezés

-kiterjesztett mérési bizonytalanság ± 4 N

-kalibrálás időpontja: 2003.10.08.

Vizsgálati eredmények:

| Mért érték N | Felület mm ² | Adhéziós törési kép | Tapadószilárdság N/mm ² |
|---------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| 2800 | 2500 | CF-A | 1,12 |
| 2900 | 2500 | CF-A | 1,16 |
| 2800 | 2500 | CF-A | 1,12 |
| 2700 | 2500 | CF-A | 1,08 |
| *2500 | 2500 | CF-A | 1,0 |
| 2700 | 2500 | CF-A | 1,08 |
| *2900 | 2500 | CF-A | 1,16 |
| 2600 | 2500 | CF-A | 1,04 |
| 2700 | 2500 | CF-A | 1,08 |
| 2800 | 2500 | CF-A | 1,12 |
| *átlagban nem szerepel | | | Átlag: 1,1 |

Típusvizsgálati jegyzőkönyv

Témaszám: M-2003/2004

Kelt: 2004.06.15.

4.2.3.4 Váltakozó fagyási-olvasási ciklus -tárolás után:

Vizsgálat időpontja: -próbatestgyártás 2004.04.10.

-mérés: 2004.05.17

Vizsgálati eszköz: Schenk-Trebel tapadásvizsgáló berendezés

-kiterjesztett mérési bizonytalanság ± 4 N

-kalibrálás időpontja: 2003.10.08.

Vötsch klimavizsgáló berendezés: hőfok kiterjesztett mérési bizonytalanság: $\pm 1,6^{\circ}\text{C}$

-kalibrálás időpontja: 2003.10.29.

Vizsgálati eredmények:

| Mért érték N | Felület mm ² | Adhéziós törési kép | Tapadószilárdság N/mm ² |
|---------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| 2500 | 2500 | CF-A | 1,0 |
| 2600 | 2500 | CF-A | 1,04 |
| 2300 | 2500 | CF-A | 0,92 |
| 2200 | 2500 | CF-A | 0,88 |
| 2600 | 2500 | CF-A | 1,04 |
| 2400 | 2500 | CF-A | 0,96 |
| *2700 | 2500 | CF-A | 1,08 |
| 2100 | 2500 | CF-A | 0,84 |
| 2300 | 2500 | CF-A | 0,92 |
| *2000 | 2500 | CF-A | 0,8 |
| *átlagban nem szerepel | | | Átlag: 0,95 |

4.2.4 Alakváltozás

Vizsgálat időpontja: -próbatestgyártás 2004.04.10.

-mérés: 2004.05.08.

Vizsgálati eszköz: Zwick univerzális szilárdságvizsgáló gép mérési bizonytalanság 0 N

Kalibrálás időpontja: 2003.03.13.

Vizsgálati eredmények:

| Mért érték N | Lehajlás mm |
|-----------------|----------------|
| 10,09 | 1,37 |
| 7,57 | 1,48 |
| 9,77 | 1,30 |
| 12,75 | 1,19 |
| Átlag: 10,05 | Átlag: 1,33 |

5. ÉRTÉKELÉS

5.1. A termék adatai:

-termék neve: Soriton F rugalmas, cementbázisú habarcs kerámiaburkolatok ragasztására.

-mintavétel: a vizsgálati mintát a gyártó bontatlan címkével ellátott zsákban küldte be.

-a minta gyártási adatai a zsákon feltüntetve megfelelőek, jelölés a gyártási idő megjelölésével történik.

5.2. Az értékelés alapját képező műszaki specifikáció:

MSZ EN 12004:2002 "Habarcscok és ragasztók kerámiai burkolólapokhoz. Fogalommeghatározások és követelmények"

5.3. Vizsgálati eredmények értékelése:

| Vizsgálatok | Követelmény | Mért érték | Értékelés |
|---|--|------------|-----------|
| Magas tapadási szilárdság száraz tárolás után | $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$ | 1,09 | megfelelő |
| Magas tapadási szilárdság nedves tárolás után | $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$ | 1,37 | megfelelő |
| Magas tapadási szilárdság meleg tárolás után | $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$ | 1,1 | megfelelő |
| Magas tapadási szilárdság váltakozó fagyási-olvadási ciklusú tárolás után | $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$ | 0,95 | megfelelő |
| Elengedési idő: tapadási szilárdság | $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ legalább 20 perc elteltével | 30 perc | megfelelő |
| Lecsúszás | $\leq 0,5 \text{ mm}$ | 0 | megfelelő |

A vizsgálati eredmények alapján a Soriton F csemp ragasztó az MSZ EN 12004:2002 szabvány szerint a "C2TE Cementtartalmú habarcsok fokozott követelményekre járulékos jellemzőkkel és csökkentett lecsúszási hajlammal" osztályba sorolható.

Típusvizsgálati jegyzőkönyv

Témaszám: M-2003/2004

Kelt: 2004.06.15.

6. Mellékletek

- 1.számú melléklet: Termékismertető lap
- 2.számú melléklet: Termoanalitikai görbe (Tűzvédelmi Szakági Laboratórium vizsgálati jegyzőkönyve-technikai okból C-33/2004 számon)

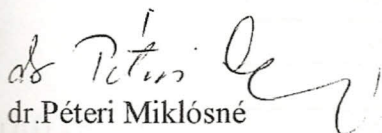
Budapest 2004.június 15

A vizsgálatot végezte:



Zátonyiné Novák Edit
vizsgáló technikus

A vizsgálati jegyzőkönyvet összeállította:



dr.Péteri Miklósné
tudományos munkatárs

ÉPÍTÉSÜGYI
MINŐSÉGELLENŐRZŐ
INNOVÁCIÓS KHT.
2.

Ellenőrizte és jóváhagyta:



dr.Kovács Károly
szakági laboratórium vezetője