



Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Kht.

Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Kht.

Központi laboratórium

Vegyészeti és Alkalmazástechnikai Szakági/ Területi laboratórium

Cím: 1113 Budapest, Diószegi út 37

Telefon: 372-6141

Telefax: 372-6512

E-mail: vegyeszet@emi.hu

A Nemzeti Akkreditáló Testület által NAT-1-1110/2006 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.  
A GM által 090/2005 számon termékvizsgálatra kijelölt vizsgálólaboratórium.

Témaszám: M-3033/2007

Dátum: 2007.06.11

### Első típusvizsgálati jegyzőkönyv

a 3/2003. (I.25) BM-GKM-KvVM együttes rendeletének ii(3) módoszata szerinti  
szállítói megfelelőségi nyilatkozat kiadásához

A termék azonosító adatai: Projekt csemperagasztó  
Gyártási idő: 2007.03.30.  
Gyártási szám: 158237

Gyártó: KEMIKÁL Építési Műgyantagyár  
4251 Nyíradony, Széchenyi u. 10/b

A megbízó: KEMIKÁL Zrt.  
1097 Budapest, Tagló u 11-13.

Kelt: 2007.04.02.

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált egységre vonatkoznak.  
A vizsgálati jegyzőkönyvet a szakági laboratórium írásbeli engedélye nélkül  
csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.  
Az értékelés nem akkreditált státusban történik



### 1. Adatok

A termék pontos megnevezése: Projekt csemperagasztó

A termék egyéb azonosító adatai: gyártási idő 2007.03.30..

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: 2007.04.02.

### 2. Mintavétel

A mintavétel helye: a megbízó telephelye

A mintavétel időpontja: 2007.03.31.

A mintavétel módja: MSZ EN 15605 szerint

A mintavételezett tétel nagysága vagy gyártási mennyiség: 1500 kg

A minta gyártási időpontja: 2007.03.30.

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

-elengedési idő: MSZ EN 1346:1999 szerint

-lecsúszás: MSZ EN 1308:1999 szerint

-tapadási szilárdság négy féle tárolás után: MSZ EN 1348:1998 szerint

Termékjellemzők:

-szemszerkezet: MSZ EN 1015-1

-izzítási veszteség 300<sup>0</sup>C-on, 600<sup>0</sup>C-on, 1000<sup>0</sup>C-on: MSZ EN 196-2:1996 szerint

A vizsgálatokhoz 21 % vízzel szabvány szerint bedolgozott habarcsot használtunk. Az alkalmazott alapfelület -beton- az MSZ EN 1323:1999 szabvány megfelelt.

**4. Vizsgálati eredmények**

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

**4.1 Termékazonosító jellemzők.**

**4.1.1 Szemszerkezet:**

Vizsgálat időpontja: 2007.05.09

Vizsgálati eszközök: szitasorozat Funkcionális ellenőrzés 2005.10.19.

mérleg:- mérési bizonytalanság ±6 mg

-kalibrálás ideje:2006.11.03.

*Vizsgálati eredmények:*

- 0,5 mm lyukbőségű szitán fennmaradt rész: 2,7 %
- 025 mm lyukbőségű szitán fennmaradt rész: 17,5 %
- 0,125 mm lyukbőségű szitán fennmaradt rész: 57,2 %
- 0,063 mm lyukbőségű szitán fennmaradt rész: 68,5 %

**4.1.2 Izzítási veszteség**

Vizsgálat időpontja: 2007.04.18.-2007.04.20.

Vizsgálati eszközök: analitikai mérleg - mérési bizonytalanság ±0,14 mg

kalibrálás ideje: 2007.03.01.

izzító kemence: mérési bizonytalanság ±20°C

funkcionális ellenőrzés: 2005.10.17.

*Vizsgálati eredmények:*

- izzítási veszteség 300°C-on: 0,94 %
- " 600°C-on: 2,37 %
- " 1000°C-on: 6,27 %

Töréspont	Néma	Adhézívós üvegi tég
1,0		AF-T
0,84		AF-T
0,68		AF-T
0,52		AF-T
0,36		AF-T
0,20		AF-T
0,04		AF-T
0,88		AF-T
0,80		AF-T
0,96		AF-T
0,84		AF-T
Atlag: 0,85		

(\*jelölt értékek az állagban nem szerepeltek.)

4.2 **Műszaki specifikációk:**

4.2.1 Elengedési idő

Vizsgálat időpontja: -próbatestgyártás 2007.04.18. mérés: 2007.05.16.

Vizsgálati eszköz: Schenk-Trebel tapadásvizsgáló berendezés

-kiterjesztett mérési bizonytalanság  $\pm 30$  N

-kalibrálás időpontja:2007.04.02.

*Vizsgálati eredmények:*

-tapadószilárdság 1 perc után felragasztott P1 típusú csempével:

Tapadószilárdság N/mm <sup>2</sup>	Adhéziós törési kép
*1,08	CF-A
1,76	CF-A
1,80	CF-A
1,88	CF-A
1,80	CF-A
2,08	CF-A
2,16	CF-A
2,08	CF-A
2,08	CF-A
2,16	CF-A
<b>Átlag:1,98</b>	

(a csillaggal jelölt érték az átlagból kimarad)

-tapadószilárdság 10 perc után felragasztott P1 típusú csempével

Tapadószilárdság N/mm <sup>2</sup>	Adhéziós törési kép
1,0	AF-T
0,84	AF-T
0,88	AF-T
0,84	AF-T
0,72	AF-T
0,76	AF-T
0,88	AF-T
0,80	AF-T
0,96	AF-T
0,84	AF-T
<b>Átlag:0,85</b>	

(\*jelölt értékek az átlagban nem szerepelnek.)



Vizsgálati jegyzőkönyv  
Témaszám: M-3033/2007  
Dátum:2007.06.11.

-tapadószilárdság 20 perc után felragasztott P1 típusú csempével

Tapadószilárdság N/mm <sup>2</sup>	Adhéziós törési kép
0,50	AF-T
0,56	AF-T
*0,36	AF-T
*0,32	AF-T
0,48	AF-T
0,50	AF-T
*0,60	AF-T
*0,36	AF-T
*0,64	AF-T
0,50	AF-T
<b>Átlag:0,51</b>	

(\*jelölt értékek az átlagban nem szerepelnek.)

#### 4.2.2. Lecsúszás

Vizsgálat időpontja: 2007.04.18

Vizsgálati eszköz:tolómérő-0,01mm osztású-kiterjesztett mérési bizonytalanság ±0,03 mm

Kalibrálás időpontja: 2006.09.26.

Vizsgálati eredmények:

Lecsúszás: 0,14 mm

0,16 mm

átlag: 0,15 mm

Adhéziós törési kép	Tapadószilárdság N/mm <sup>2</sup>
CPA	1,0
CPA	1,52
CPA	1,08
CPA	1,08
CPA	1,2
CPA	1,4
CPA	1,2
CPA	1,16
CPA	1,4
CPA	1,3
	<b>Átlag:1,36</b>

Vizsgálati jegyzőkönyv  
Témaszám: M-3033/2007  
Dátum: 2007.06.11.

#### 4.2.3 Tapadási szilárdság

##### 4.2.3.1 Száraz tárolás után:

Vizsgálat időpontja: -próbatestgyártás 2007.04.18 mérés: 2007.05.16.

Vizsgálati eszköz: Schenk-Trebel tapadásvizsgáló berendezés  
-kiterjesztett mérési bizonytalanság  $\pm 30$  N  
-kalibrálás időpontja: 2007.04.02

##### Vizsgálati eredmények:

Adhéziós törési kép	Tapadószilárdság N/mm <sup>2</sup>
CF-A	1,0
CF-A	1,0
CF-A	1,04
CF-A	1,04
CF-A	1,0
CF-A	0,96
CF-A	1,12
CF-A	1,0
CF-A	1,12
CF-A	1,0
<b>Átlag: 1,03</b>	

##### 4.2.3.2 Nedves tárolás után: (M-2002/2004 szerint)

Vizsgálat időpontja: -próbatestgyártás 2004.04.11.

-mérés: 2004.05.09.

Vizsgálati eszköz: Schenk-Trebel tapadásvizsgáló berendezés  
-kiterjesztett mérési bizonytalanság  $\pm 4$  N  
-kalibrálás időpontja: 2003.10.08.

##### Vizsgálati eredmények:

Adhéziós törési kép	Tapadószilárdság N/mm <sup>2</sup>
CF-A	1,6
CF-A	1,52
CF-A	1,04
CF-A	1,68
CF-A	1,2
CF-A	1,4
CF-A	1,2
CF-A	1,16
CF-A	1,48
CF-A	1,36
<b>Átlag: 1,36</b>	

4.2.3.3 Meleg tárolás után: (M-2002/2004 szerint)

Vizsgálat időpontja: -próbatestgyártás 2004.04.11.

-mérés: 2004.05.09.

Vizsgálati eszköz: Schenk-Trebel tapadásvizsgáló berendezés

-kiterjesztett mérési bizonytalanság  $\pm 4$  N

-kalibrálás időpontja: 2003.10.08.

Vizsgálati eredmények:

Adhéziós törési kép	Tapadószilárdság N/mm <sup>2</sup>
AF-S	0,48
CF-A	0,6
AF-S	0,52
AF-S	0,56
CF-A	0,6
AF-S	0,48
AF-S	0,56
CF-A	0,6
AF-S	0,6
AF-S	0,52
	<b>Átlag: 0,55</b>

4.2.3.4 Váltakozó fagyási-olvadási ciklus -tárolás után: (M-2002/2004 szerint)

Vizsgálat időpontja: -próbatestgyártás 2004.04.11.

-mérés: 2004.05.18.

Vizsgálati eszköz: Schenk-Trebel tapadásvizsgáló berendezés

-kiterjesztett mérési bizonytalanság  $\pm 4$  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:

Adhéziós törési kép	Tapadószilárdság N/mm <sup>2</sup>
CF-A	1,0
CF-A	1,0
CF-A	1,04
CF-A	1,0
CF-A	1,0
CF-A	1,08
CF-A	1,04
CF-A	1,0
CF-A	1,0
CF-A	3,2
	<b>Átlag: 1,02</b>



Vizsgálati jegyzőkönyv  
Témaszám: M-3033/2007  
Dátum: 2007.06.11.

## 5. Értékelés

### 5.1. A termék adatai:

- termék neve: Projekt cementbázisú habarcs kerámiaburkolatok ragasztására.
- mintavétel: a vizsgálati mintát a gyártó lezárt, címkével ellátott zsákban küldte be.
- a minta gyártási adatai a zsákon feltüntetve megfelelőek, a gyártási időt jelölik.

### 5.2. Az értékelés alapját képező műszaki specifikáció:

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

### 5.3. Vizsgálati eredmények értékelése:

Vizsgálatok	Követelmény	Mért érték	Értékelés
Tapadási szilárdság száraz tárolás után	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	1,03 N/mm <sup>2</sup>	megfelelő
Tapadási szilárdság nedves tárolás után	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	1,36 N/mm <sup>2</sup>	megfelelő
Tapadási szilárdság meleg tárolás után	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,55 N/mm <sup>2</sup>	megfelelő
Tapadási szilárdság váltakozó fagyási-olvasadási ciklusú tárolás után	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	1,02 N/mm <sup>2</sup>	megfelelő
Meghosszabbított elengedési idő: tapadási szilárdság	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ legalább 30 perc elteltével	20 perc	megfelelő
Lecsúszás	$\leq 0,5 \text{ mm}$	0,16mm	megfelelő

A Soriton Plussz csempeszagasztó a vizsgálati eredmények alapján a C1T "Cementtartalmú habarcsok normális igénybevételre, csökkentett lecsúszási hajlammal, hosszú elengedési idővel" osztályba tartozik.



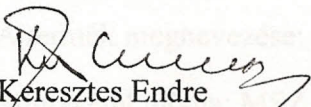
Vizsgálati jegyzőkönyv  
Témaszám: M-3033/2007  
Dátum:2007.06.11.

6. **Mellékletek**

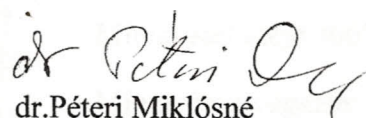
1.számú melléklet: Mintavételi jegyzőkönyv

Budapest 2007.06.11.

A vizsgálatot végezte:


  
Keresztes Endre  
vizsgáló technikus

A vizsgálati jegyzőkönyvet összeállította:

  
dr.Péter Miklósné  
vizsgáló mérnök



Ellenőrizte és jóváhagyta:

  
Kertész Ferenc  
szakági laboratórium vezető