



ÉMI ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INNOVÁCIÓS
NONPROFIT KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG
H-1113 Budapest, Diószei út 37. Levélcím: H-1518 Budapest, Pf: 69.
Telefon: +36 (1) 372-6100 Fax: +36 (1) 386-8794
E-mail: info@emi.hu Honlap: http://www.emi.hu

ÉMI NON-PROFIT LIMITED LIABILITY COMPANY FOR QUALITY CONTROL AND INNOVATION IN BUILDING
ÉMI SOCIÉTÉ À BUT NON LUCRATIF POUR LE CONTRÔLE DE QUALITÉ ET L'INNOVATION DU BÂTIMENT, RESPONSABILITÉ LIMITÉE
ÉMI NON-PROFIT GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄTSKONTROLLE UND INNOVATION IM BAUWESEN MIT BESCHRÄNKTER HAFTUNG

A-126/2008

A-2379/2009

ÉME ÉPÍTŐIPARI MŰSZAKI ENGEDÉLY

A termék megnevezése: KEW Kunststofferzeugnisse GmbH gyártású DSH, TSD és TSD KN márkanévű műanyag tárcsás hőszigetelésrögzítő dübelek

A termék tervezett felhasználási területe: Tömör és üreges égetett agyag, valamint beton és pórusbeton falazatok hőszigetelésénél alkalmazott vakolható hőszigetelő lemezek rögzítésére

Kérelmező: Orbay Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
mint az ÉME jogosultja 1108 Budapest, Gyömrői út 140.

A termék gyártója: KEW Kunststofferzeugnisse GmbH
Dresdener Str. 19, D-02681 Wilthen, Németország

A termék ÉMI Nonprofit Kft.
szakrendi jelzete (SZRJ): 1.16.2.5.

Érvényes: 2013. szeptember 30-ig

Budapest, 2009. december 2.



(Horváth Sándor)
vezérigazgató-helyettes
minőségügyi és marketing igazgató

Az Építőipari Műszaki Engedély 7 oldalt tartalmaz.

I. JOGI SZABÁLYOZÁS ÉS ÁLTALÁNOS FELTÉTELEK

1. Ezt az ÉME-t az ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft. állította ki.
 - az építési termékek műszaki követelményeinek, megfelelőség igazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól szóló 3/2003. (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet,
 - a 16/1998. (IKK.8.) IKIM Közleményben szereplő kijelölés,
 - az ÉME-vel azonos jelzetű, **2008. szeptember 8-án** kiadott **Alkalmassági Vizsgálati Jegyzőkönyvben**, valamint az **A-2379/2009** számú, **2009. december 2-án** kiadott **Utóellenőrzési Vizsgálati Jegyzőkönyvben** részletezett vizsgálati eredmények értékelése alapján.
2. Az ÉME jogosultja - az a természetes vagy jogi személy, aki (amely) közvetlenül vagy képviselője útján kérte, és aki részére az ÉME-t az ÉMI Nonprofit Kft. kiállította - felelős azért, hogy a termék megfeleljen az ÉME előírásainak, továbbá, hogy a felhasználó minden információt megkapjon, amely a tervezett célra való felhasználáshoz szükséges.
3. Az ÉMI Nonprofit Kft. - mint jóváhagyó szervezet - jogosult annak ellenőrzésére, hogy az ÉME előírásait betartják-e, a termék megfelel-e a műszaki specifikációnak. Az utóellenőrzést az ÉMI Nonprofit Kft. - a kérelmező költségére - laboratóriumban, gyártási helyen, a kérelmező telephelyén és a termék beépítés referencia helyén végezheti.
4. ÉME-t kizárólag annak jogosultja használhatja fel műszaki specifikációként a megfelelőség igazolás kiállításához. Az ÉME jogosultja azt nem ruházhatja át másra. Az ÉME csak a feltüntetett gyártási helyeken előállított termékekre vonatkozik.
5. Ha az ÉME érvényességi idején belül honosított harmonizált európai szabványt adnak ki a termékre vonatkozóan, a 3/2003. (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet értelmében az ÉMI Nonprofit Kft.-nek a szabvány közzétételét követően egy éven belül az ÉME-t vissza kell vonnia, kivéve, ha a termék a szabványban foglalttól lényegesen eltér.
6. Az ÉMI Nonprofit Kft. visszavonhatja a termékre vonatkozó ÉME-t, ha az utóellenőrzés nem végezhető el, vagy az ellenőrzés eredménye nem megfelelő, vagy a termékről kiderül, hogy a tervezett rendeltetési célra nem alkalmas. Az ÉME jogosultja köteles bejelenteni, ha a termék jellemzői vagy a gyártási körülmények megváltoznak. Ezt követően az ÉMI Nonprofit Kft. dönti el, hogy az ÉME továbbra is érvényben maradhat-e, vagy új eljárást kell kezdeményezni az ÉME visszavonása mellett. Ha ennek eldöntéséhez vizsgálatokra van szükség, az ÉMI Nonprofit Kft. erre az időre felfüggesztheti az ÉME érvényességét.
7. Az ÉME-t az ÉMI Nonprofit Kft. magyar nyelven, és a kérelmező igénylése alapján, angol, német vagy francia, esetleg más nyelvű fordításban is kiadja. Jogérvényességi alap az ÉME magyar nyelvű kiadása.
8. Az ÉME-t csak teljes terjedelmében szabad másolni, vagy más adathordozón közreadni. Kivonatos közléséhez az ÉMI Nonprofit Kft. írásos hozzájárulása szükséges. Kivonatos közlés esetén ezt a tényt fel kell tüntetni. A reklám ismertető szövege és ábrái nem lehetnek ellentétben az Építőipari Műszaki Engedély tartalmával, és nem adhatnak okot félreértésre.
9. Az ÉME, mint műszaki specifikáció, nem helyettesíti a termék forgalmazásához, felhasználásához, beépítéséhez, használatához szükséges egyéb engedélyeket (pl. egészségügyi, építési hatósági), tanúsítványokat (pl. tűzvédelmi, termék megfelelőség igazolási).
10. Az ÉME alapján kiadott megfelelőség igazolás nem jogosítja fel sem a gyártót, sem a forgalmazót a CE megfelelőségi jelölés feltüntetésére a terméken vagy annak csomagolásán.

II. AZ ÉPÍTŐIPARI MŰSZAKI ENGEDÉLYRE VONATKOZÓ KÜLÖNLEGES FELTÉTELEK

1. ADATOK

1.1. A termék gyártási helye(i)

KEW Kunststoffzeugnisse GmbH
Dresdener Str. 19, D-02681 Wilthen, Németország

1.2. A termék és a termék tervezett felhasználásának leírása

1.2.1. Termék

- DSH típusú, 10 mm névleges átmérőjű, 90 – 190 mm névleges hosszúságú műanyag tárcsás hőszigetelésrögzítő dübelek; műanyagból készült beütőszeggel (tüskével)
- TSD KN típusú, 8 mm névleges átmérőjű, 80 – 180 mm névleges hosszúságú szürke színű műanyag tárcsás hőszigetelésrögzítő dübelek; műanyagból készült beütőszeggel (tüskével)
- TSD típusú, 8 mm névleges átmérőjű, 80 – 300 mm névleges hosszúságú szürke színű műanyag tárcsás hőszigetelésrögzítő dübelek; fémből készült, műanyag kupakkal védett – hőhidmentes – beütőszeggel (tüskével)

1.2.2. Felhasználás:

Tömör és üreges égetett agyag falazóelemből készített, illetve beton és pórusbeton falazatok hőszigetelésénél alkalmazott vakolható hőszigetelő lemezek rögzítésére

2. TERMÉKJELLEMZŐK ÉS VIZSGÁLATI MÓDSZEREK

2.1. Mechanikai ellenállás és stabilitás

2.1.1. DSH Ø10 mm dübelek

Alkalmassági, megfelelőség igazolási és típusvizsgálati értékek

Termékjellemzők és mértékegységeik	Követelmény érték	tűrés	Vizsgálati/értékelési módszer
Névleges - hosszúság, L_a mm	90; 110; 130; 140; 150; 160; 170; 190		ETAG 014
- átmérő, $\varnothing d_d$	10		
Jellemző méretek - dübel hosszúság, L_a mm	89; 109; 129; 139; 149; 159; 169; 189	$\pm 1,0$	
fejátmérő, $\varnothing 60$	60,0	$\pm 0,5$	
átmérő, $\varnothing d_d$	10,5	$\pm 0,3$	
- beütőszeg hosszúság, L_s	94; 114; 134; 144; 154; 164; 174; 194	$\pm 2,0$	
fejátmérő, $\varnothing 9$	9,0	$\pm 0,3$	
átmérő, $\varnothing d_s$	5,0	$\pm 0,3$	

Termékjellemzők és mértékegységeik		Követelmény érték		Vizsgálati/értékelési módszer
			tűrés	
Karakterisztikus kihúzóerő (R _k) – ETAG 014 6.4a - üreges téglából - tömör téglából - betonból, C20/25 - pórusbetonból $\geq 3 \text{ N/mm}^2$	N	300		ETAG 014
		400		
		600		
		400		
Tárcsa leszakítás karakterisztikus erő - lágyítás nélkül és 50 °C-on lágyítva	N	750		

2.1.2. TSD KN Ø8 mm dübelek
Alkalmassági, megfelelőség igazolási és típusvizsgálati értékek

Termékjellemzők és mértékegységeik		Követelmény érték		Vizsgálati/értékelési módszer
			tűrés	
Névleges - hosszúság, L _a - átmérő, Ø d _d	mm	80; 100; 120; 140; 160; 180;		ETAG 014
		8		
Jellemző méretek - dübel hosszúság, L _a fejátmérő, Ø60 átmérő, Ø d _d - beütőszeg hosszúság, L _s átmérő, Ø d _s	mm	81; 101; 121; 141; 161; 181;	± 1,0	ETAG 014
		62,0	± 0,5	
		8,0	± 0,2	
		79; 99; 119; 139; 159; 179;	± 1,0	
Karakterisztikus kihúzóerő (R _k) – ETAG 014 6.4a - üreges téglából - tömör téglából - betonból, C20/25 - pórusbetonból $\geq 3 \text{ N/mm}^2$	N	600		ETAG 014
		400		
Tárcsa leszakítás karakterisztikus erő - lágyítás nélkül és 50 °C-on lágyítva	N	300		
		600		
		750		

2.1.3. TSD Ø8 mm dübelek

Alkalmassági, megfelelőség igazolási és típusvizsgálati értékek

Terméjkellemzők és mértékegységeik	Követelmény érték	tűrés	Vizsgálati/értékelési módszer	
Névleges - hosszúság, L_a - átmérő, $\varnothing d_d$	80; 100; 120; 140; 160; 180; 200; 220; 240; 300 8		ETAG 014	
Jellemző méretek - dübel hosszúság, L_a fejátmérő, $\varnothing 60$ átmérő, $\varnothing d_d$ - beütőszeg hosszúság, L_s átmérő, $\varnothing d_s$	81; 101; 121; 141; 161; 181; 201; 221; 241; 301 62,0 8,0 86; 106; 126; 146; 166; 186; 206; 226; 246; 306 4,1	$\pm 1,0$ $\pm 0,5$ $\pm 0,2$ $\pm 1,0$ $\pm 0,2$		
Karakterisztikus kihúzóerő (R_k) – ETAG 014 6.4a - üreges téglából - tömör téglából - betonból, C20/25 - pórusbetonból $\geq 3 \text{ N/mm}^2$	750 500 750 600			ETAG 014
Tárcsa leszakítás karakterisztikus erő - lágyítás nélkül és 50 °C-on lágyítva	750			

3. A MEGFELELŐSÉG IGAZOLÁSA

3.1 A termék megfelelőség igazolás módozata

A 3/2003 (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet 4. sz. melléklet szerinti:

i) Szállítói megfelelőségi nyilatkozat, első lehetőség (2+)

3.2 A gyártó/forgalmazó/felhasználó feladatai

3.2.1. Üzemi gyártásellenőrzés

A gyártónak dokumentált üzemi gyártásellenőrzést kell működtetnie, amely alkalmas a termék folyamatos jó minőségben történő gyártására, tartalmaz eljárásokat a nemmegfelelések kiszűrésére, illetve megszüntetésére.

3.2.2. A gyártónak saját hatáskörben, vagy megbízott vizsgálólaboratórium útján el kell végez(tet)nie a 2.1. pontban megadott összes tulajdonságra vonatkozó első típusvizsgálatot.

3.2.3. A gyártó egyéb feladatai

A gyártónak naponta egy alkalommal, de minden terméktípus-gyártás váltásakor ellenőriznie kell a gyártott termék méreteinek pontosságát három gyártmányon. A felhasznált alapanyagok műbizonylatainak megadott eredményeket a gyártó elfogadhatja saját vizsgálat nélkül is; amennyiben kétségei lennének az alapanyag műbizonylaton közölt tulajdonságait illetően, úgy külön az alapanyagot is vizsgálhatja.

3.3. A kijelölt tanúsító szervezet feladatai

3.3.1. Üzemi gyártásellenőrzés alapvizsgálata

A kijelölt tanúsító szervezetnek el kell végeznie a gyártóüzem üzemi gyártásellenőrzésének alapvizsgálatát, annak megfelelése esetén azt Üzemi Gyártásellenőrzési Tanúsítvánnyal kell igazolnia.

3.3.2. Üzemi gyártásellenőrzés folyamatos felügyelete

A kijelölt tanúsító szervezetnek évente egy alkalommal felül kell vizsgálnia a gyártóüzem üzemi gyártásellenőrzését, annak további megfelelése esetén fenn kell tartania a kiadott Üzemi Gyártásellenőrzési Tanúsítványt, ellenkező esetben vissza kell azt vonnia.

3.3.3. A tanúsító szervezet egyéb feladatai

Minden olyan egyéb vizsgálati, szakértői feladat elvégzése, aminek elvégzését a gyártó – a tanúsítási folyamat során – önkéntes alapon kérelmezi a tanúsító szervezettől. A tanúsító szervezet – ilyen irányú egyezség esetén – biztosíthatja a jóváhagyó szervezet részére az utóellenőrzés alapjául szolgáló vizsgálati és ellenőrzési feladatok teljesítését is.

4. ALKALMASSÁGI FELTÉTELEK, AJÁNLÁSOK

4.1. Alkalmassági feltételek

4.1.1. Termék gyártása, szállítása, forgalmazása

A csomagolási egységeket gyártói azonosító jelzéssel kell ellátni. A feliratnak tartalmaznia kell a termék megnevezését, a gyártó nevét, a névleges méretet és a megfelelés-igazolás alapját képező dokumentáció (A-126/2008) jelzetét. A termékeket termékismertetővel és alkalmazástechnikai útmutatóval ellátva kell forgalomba hozni.

4.1.2. Tervezés, beépítés, használat

A műanyag tárcsás dübelek csak a gyártó által előírt felhasználási területeken alkalmazhatók, kizárólag a gyártó által előírt módon. A rögzítések számát és elhelyezkedését meg kell tervezni a 2.1 pontban megadott karakterisztikus kihúzóerők, az ETAG 014 és az EN 1990-es szabványcsalád (EUROCODE) alapján, a felhelyezésre kerülő szigetelés rögzítéséből az egy rögzítőelemre jutó erőhatás figyelembevételével; ugyanakkor a rögzítőelemek száma nem lehet kevesebb, mint 4 db/m^2 .

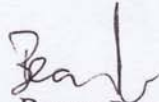
A falazatra helyezett szigetelőanyagok vastagságának függvényében kell megválasztani az alkalmazott dübel hosszát. A falazaton hálósan elhelyezett furatokat kell készíteni a dübel átmérőjének megfelelően (TDS KN és TDS Ø8 dübel esetén) Ø8-as vagy (DSH Ø10 dübel esetén) Ø10-es fúróval (a fúrószár tényleges átmérője a megfelelő rögzítettség érdekében nem haladhatja meg a 8,45 illetve 10,45 mm-t!), a minimális 50 mm-es lyukmélység és a minimálisan 40 mm-es lehorgonyzási hossz betartása mellett. A dübelt a furatba helyezve a szigetelés síkjáig kell beütni úgy, hogy a tárcsa a szigetelés külső síkjába belefeküdjön. A dübel rögzítéséhez a beütnő tüskét a fej síkjáig kell beütni. Amennyiben – elsősorban beton falazat esetén, megfelelő rögzítettség mellett – a tüske falazat síkjáig történő beütése nem lehetséges, a túlnyúló részt mechanikailag el kell távolítani.

5. UTÓELLENŐRZÉS ÉS EGYÉB FELTÉTELEK

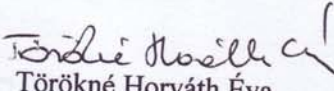
Az ÉME érvényességi ideje alatt elvégzendő utóellenőrzések gyakorisága:

évente egy alkalommal

Az utóellenőrzés elvégzésére vonatkozó megbízást következő alkalommal **2010. december 15-ig** kell az ÉMI Nonprofit Kft. részére elküldeni. Az utóellenőrzési kötelezettség elmulasztása esetén az ÉME hatályát veszti, és az ÉMI Nonprofit Kft. törli az érvényes Építőipari Műszaki Engedélyek adatbázisából.


Boross Péter
vizsgálómérnök




Törökné Horváth Éva
divízióvezető



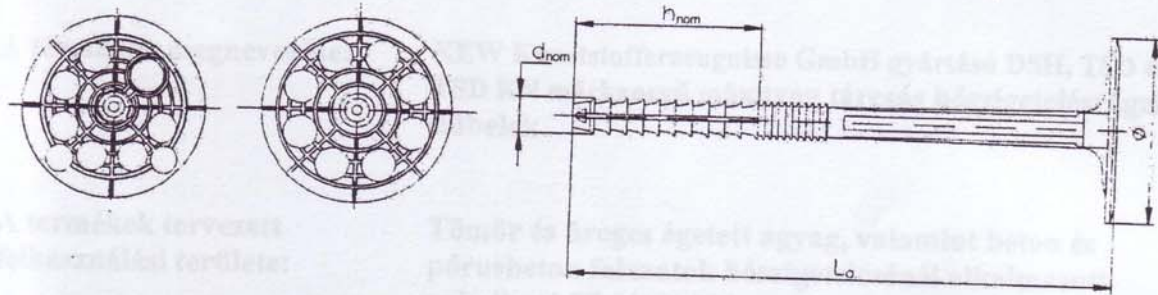
ÉMI ÉPÍTÉSI MINŐSÉGELLENŐRZŐ
NONPROFIT KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG
11-113 Budapest, Dózsa György út 77. Levélcím: H-1518 Budapest, Pf. 69.
Telefon: +36 (1) 377-6100 Fax: +36 (1) 367-1111
E-mail: info@emi.hu Honlap: http://www.emi.hu

1. sz. melléklet

A dübelek méretazonosító jelei

UTÓELLENŐRZÉSI VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Építőipari Műszaki Engedély iránt nyújtott
szolgáltatásokhoz és kiterjesztésekhez



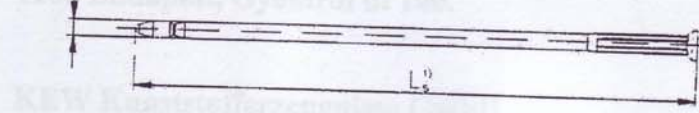
A típusú, tervezett
nyílás méretei

Tülsz és rugós ágakkal együtt, valamint belső és
párshelioszálak elhelyezkedéséhez szükséges
vártékolt ábrázolás iránti rögzítés

Készítette:
az ÉME jogszabály

Ország: Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1145 Budapest, Győrségi út 149.

A típusú gyártója:



Az ÉME kiadásának dátuma: 2008. szeptember 8.

Készült az ÉMI Nonprofit Kft. Anyag- és Szerkezetmechanikai
Inyázó Mechanikai Tudományos Osztályán

Budapest, 2009. december 2.

A jegyzőkönyv 11 oldal tartalmú.

A jegyzőkönyv csak akkor tartalmazhat másolatot, illetve más kiadásokat, ha
ÉMI Építési Minőségellenőrző Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság engedélyével készült.



Fh



® ÉMI ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INNOVÁCIÓS
NONPROFIT KORLÁTOLT FELELŐSÉGŰ TÁRSASÁG
H-1113 Budapest, Diószegi út 37. Levélcím: H-1518 Budapest, Pf: 69.
Telefon: +36 (1) 372-6100 Fax: +36 (1) 386-8794
E-mail: info@emi.hu Honlap: http://www.emi.hu

NON-PROFIT LIMITED LIABILITY COMPANY FOR QUALITY CONTROL AND INNOVATION IN BUILDING
SOCIÉTÉ À BUT NON LUCRATIF POUR LE CONTRÔLE DE QUALITÉ ET L'INNOVATION DU BÂTIMENT, RESPONSABILITÉ LIMITÉE
NON-PROFIT GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄTSKONTROLLE UND INNOVATION IM BAUWESEN MIT BESCHRÄNKTER HAFTUNG

ÉME: A-126/2008

UE: A-2379/2009

UTÓELLENŐRZÉSI VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

az

Építőipari Műszaki Engedély érvényességének
fenntartásához és kiterjesztéséhez

A termékek megnevezése: KEW Kunststoffzeugnisse GmbH gyártású DSH, TSD és TSD KN márkanevű műanyag tárcsás hőszigetelésrögzítő dübelek

A termékek tervezett felhasználási területe: Tömör és üreges égetett agyag, valamint beton és pórusbeton falazatok hőszigetelésénél alkalmazott vakolható hőszigetelő lemezek rögzítésére

Kérelmező: Orbay Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
mint az ÉME jogosultja 1108 Budapest, Gyömrői út 140.

A termékek gyártója: KEW Kunststoffzeugnisse GmbH
Dresdener Str. 19, D-02681 Wilthen, Németország

Az ÉME kiadásának dátuma: 2008. szeptember 8.

Készült az ÉMI Nonprofit Kft. Anyag- és Szerkezzettudományi
Divízió Mechanikai Tudományos Osztályán

Budapest, 2009. december 2.

A jegyzőkönyv 11 oldalt tartalmaz.

A jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében másolható, kivonatos közléséhez az ÉMI Építészeti Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft. engedélye szükséges.

ADATOK

1.1. A termékek gyártás helye:
 KÉW Kunststofftechnik GmbH
 Dreydenstr. 19, D-02681 Wilkes, Németország

1.2. A termékek leírása

TARTALOMJEGYZÉK

- 1. ADATOK 3
- 2. KÖVETELMÉNYEK ÉS VIZSGÁLATI MÓDSZEREK 3
- 3. VIZSGÁLATOK 5
- 4. A VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ÉRTÉKELÉSE 10
- 5. ALKALMASSÁGI FELTÉTELEK, AJÁNLÁSOK Hiba: A hivatkozás forrása nem található
- 6. UTÓELLENŐRZÉS ÉS EGYÉB FELTÉTELEK 11

Termékleírás és mértékegysége	Követelmény érték	toler.	Vizsgálóértékelési módszer
<p>hosszúság, L_h</p> <p>átmérő, Ø d_h</p>	<p>90; 110; 130; 140; 150; 160; 170; 190</p> <p>10</p>		<p>CTA 01.4</p>
<p>hosszúság, L_h</p> <p>átmérő, Ø d_h</p>	<p>89; 109; 129; 139; 149; 159; 169; 189</p> <p>9,0</p> <p>10,3</p>	<p>+1,0</p> <p>-</p> <p>±0,3</p>	
<p>hosszúság, L_h</p> <p>átmérő, Ø d_h</p>	<p>94; 114; 134; 144; 154; 164; 174; 194</p> <p>9,0</p> <p>10,3</p>	<p>+2,0</p> <p>±0,3</p>	

1. ADATOK

1.1. A termékek gyártási helye(i)

KEW Kunststoffwerke GmbH
 Dresdener Str. 19, D-02681 Wilthen, Németország

1.2. A termékek leírása

- DSH típusú, 10 mm névleges átmérőjű, 90 – 190 mm névleges hosszúságú műanyag tárcsás hőszigetelésrögzítő dübelek; műanyagból készült beütőszeggel (tüskével)
- TSD KN típusú, 8 mm névleges átmérőjű, 80 – 180 mm névleges hosszúságú szürke színű műanyag tárcsás hőszigetelésrögzítő dübelek; műanyagból készült beütőszeggel (tüskével)
- TSD típusú, 8 mm névleges átmérőjű, 80 – 300 mm névleges hosszúságú szürke színű műanyag tárcsás hőszigetelésrögzítő dübelek; fémből készült, műanyag kupakkal védett – hőhídmentes – beütőszeggel (tüskével)

1.3. A termékek tervezett felhasználásának leírása

Tömör és üreges égetett agyag falazóelemből készített, illetve beton és pórusbeton falazatok hőszigetelésénél alkalmazott vakolható hőszigetelő lemezek rögzítésére

1.4. Benyújtott dokumentumok

-

2. KÖVETELMÉNYEK ÉS VIZSGÁLATI MÓDSZEREK

2.1. Mechanikai ellenállás és stabilitás

2.1.1. DSH Ø10 mm dübelek

Alkalmassági, megfelelésig igazolási és típusvizsgálati értékek

Termékkarakterizáló és mértékegységeik	Követelmény érték	tűrés	Vizsgálati/értékelési módszer
Névleges hosszúság, L_a mm	90; 110; 130; 140; 150; 160; 170; 190		ETAG 014
- átmérő, $\varnothing d_d$	10		
Jellemző méretek - dübel hosszúság, L_a mm	89; 109; 129; 139; 149; 159; 169; 189	$\pm 1,0$	
fejátmérő, $\varnothing 60$	60,0	$\pm 0,5$	
átmérő, $\varnothing d_d$	10,5	$\pm 0,3$	
- beütőszeg hosszúság, L_s	94; 114; 134; 144; 154; 164; 174; 194	$\pm 2,0$	
fejátmérő, $\varnothing 9$	9,0	$\pm 0,3$	
átmérő, $\varnothing d_s$	5,0	$\pm 0,3$	

Termékjellemzők és mértékegységeik		Követelmény érték		Vizsgálati/értékelési módszer
			tűrés	
Karakterisztikus kihúzóerő (R _k) – ETAG 014 6.4a - üreges téglából - tömör téglából - betonból, C20/25 - pórusbetonból ≥ 3 N/mm ²	N			ETAG 014
		300		
		400		
		600		
Tárcsa leszakítás karakterisztikus erő - lágyítás nélkül és 50 °C-on lágyítva	N			ETAG 014
		750		

2.1.2. TSD KN Ø8 mm dübelek
 Alkalmassági, megfelelőség igazolási és típusvizsgálati értékek

Termékjellemzők és mértékegységeik		Követelmény érték		Vizsgálati/értékelési módszer
			tűrés	
Névleges - hosszúság, L _a - átmérő, Ø d _d	mm	80; 100; 120; 140; 160; 180;		ETAG 014
		8		
Jellemző méretek - dübel hosszúság, L _a fejátmérő, Ø60 átmérő, Ø d _d - beütőszeg hosszúság, L _s átmérő, Ø d _s	mm	81; 101; 121; 141; 161; 181;	± 1,0	ETAG 014
		62,0	± 0,5	
		8,0	± 0,2	
		79; 99; 119; 139; 159; 179;	± 1,0	
		4,1	± 0,2	
Karakterisztikus kihúzóerő (R _k) – ETAG 014 6.4a - üreges téglából - tömör téglából - betonból, C20/25 - pórusbetonból ≥ 3 N/mm ²	N			ETAG 014
		600		
		400		
		300		
Tárcsa leszakítás karakterisztikus erő - lágyítás nélkül és 50 °C-on lágyítva	N			ETAG 014
		750		

2.1.3. TSD Ø8 mm dübelek**Alkalmassági, megfelelésig igazolási és típusvizsgálati értékek**

Termékjellemzők és mértékegységeik	Követelmény érték	tűrés	Vizsgálati/értékelési módszer
Névleges - hosszúság, L_a - átmérő, $\varnothing d_a$	80; 100; 120; 140; 160; 180; 200; 220; 240; 300		
Jellemző méretek - dübel hosszúság, L_a fejátmérő, $\varnothing 60$ átmérő, $\varnothing d_a$ - beütőszeg hosszúság, L_s átmérő, $\varnothing d_s$	81; 101; 121; 141; 161; 181; 201; 221; 241; 301 62,0 8,0 86; 106; 126; 146; 166; 186; 206; 226; 246; 306 4,1	$\pm 1,0$ $\pm 0,5$ $\pm 0,2$ $\pm 1,0$ $\pm 0,2$	ETAG 014
Karakterisztikus kihúzóerő (R_k) – ETAG 014 6.4a - üreges téglából - tömör téglából - betonból, C20/25 - pórusbetonból $\geq 3 \text{ N/mm}^2$	N 750 500 750 600		ETAG 014
Tárcsa leszakítás karakterisztikus erő - lágyítás nélkül és 50 °C-on lágyítva	N 750		

3. VIZSGÁLATOK

A mechanikai vizsgálatok elvégzéséhez szükséges próbatestek mintavételezését az ÉMI Nonprofit Kft. Mechanikai Szakági Vizsgálólaboratórium munkatársai végezték. A mintákat a megbízó által vizsgálólaboratóriumunkba küldött, bontatlan, gyártói csomagolású termékek közül véletlenszerűen választottuk ki. A DSH típusú 90, 110, 130, 140, 150, 160, 170 és 190 mm névleges hosszúságú termékeket rendre I/A, I/B, I/C, I/D, I/E, I/F, I/G és I/H jelöléssel; a TSD KN típusú 100, 120, 140, 160 és 180 mm névleges hosszúságú termékeket rendre II/A, II/B, II/C, II/D és II/E jelöléssel; a TSD típusú 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240 és 300 mm névleges hosszúságú termékeket rendre III/A, III/B, III/C, III/D, III/E, III/F, III/G, III/H, III/I és III/J jelöléssel láttuk el. Emelt hőmérsékleten végzett vizsgálatok esetén a próbatesteket 24 órán keresztül $50 \pm 5 \text{ °C}$ hőmérsékleten szárítószekrényben lágyítottuk, majd a szárítószekrényből kivéve azonnal megkezdtük velük az előírt vizsgálatokat. Az elvégzett vizsgálatok a következők:

- Lényeges méretek ellenőrzése (3-3 próbatest; I/A-I/H; II/A-II/E; III/A-III/J)
- Kihúzóvizsgálatok:
 - tömör téglából szobahőmérsékleten (20 °C ; I/A; I/C; I/E; I/G; I/H; II/C; II/D; II/E; III/E; III/F; III/G)
 - üreges téglából szobahőmérsékleten (20 °C ; I/A; I/C; I/D; I/E; I/H; II/A; II/B; III/A; III/B)

- kis szilárdságú (~ C20/25) betonból szobahőmérsékleten (20 °C; I/A; I/D; I/E; I/F; I/H; II/C; II/D; II/E; III/E; III/F; III/G)
 - pórusbetonból ($\geq 3 \text{ N/mm}^2$) szobahőmérsékleten (20 °C; I/A; I/D; I/F; I/H; II/C; II/D; II/E; III/E; III/F; III/G)
- Fej leszakító vizsgálatok:
- szobahőmérsékleten (20 °C, I/A – I/H; II/B; II/D; III/H; III/I; III/J)
 - emelt hőmérsékleten (50 °C, I/A – I/H; II/B; II/D; III/H; III/I; III/J)

3.1. Alak, méret vizsgálata

A dübelek és beütőszegek alakját és lényeges méreteinek jelölését az A-126/2008 számú Építőipari Műszaki Engedély 1. mellékletében található gyártmányrajzon mutatjuk be. A vizsgálati eredményeket az 1. táblázatban adjuk meg.

1. táblázat

Próbatest	Sorszám	Méreték					
		L_a [mm]	\emptyset [mm]	d_{nom} [mm]	h_{nom} [mm]	L_s [mm]	d_s [mm]
I/A.	1.	89,6	59,7	10,5	38,6	94,3	4,9
	2.	89,6	59,7	10,4	38,9	94,0	4,8
	3.	89,5	59,9	10,4	39,1	94,0	4,9
	Átlag:	89,6	59,8	10,4	38,9	94,1	4,9
I/B.	1.	108,6	59,9	10,6	39,3	112,5	4,8
	2.	108,5	59,8	10,9	39,4	112,0	5,0
	3.	108,5	59,7	10,7	39,3	112,0	4,9
	Átlag:	108,5	59,8	10,7	39,3	112,2	4,9
I/C.	1.	128,5	60,6	11,0	39,7	134,0	4,7
	2.	128,4	59,9	11,0	39,7	134,0	5,0
	3.	128,5	60,0	11,0	40,1	134,5	4,7
	Átlag:	128,5	60,2	11,0	39,8	134,2	4,8
I/D.	1.	139,1	59,5	10,5	39,5	143,3	4,9
	2.	139,2	59,9	10,6	39,4	143,3	4,9
	3.	139,2	59,7	10,4	39,2	143,4	4,9
	Átlag:	139,2	59,7	10,5	39,4	143,3	4,9
I/E.	1.	148,1	59,8	10,7	39,1	155,0	4,7
	2.	147,6	59,9	10,7	39,2	154,5	5,0
	3.	148,0	59,8	10,7	39,3	154,5	4,9
	Átlag:	147,9	59,8	10,7	39,2	154,7	4,9
I/F.	1.	158,0	59,9	10,8	39,6	163,5	4,8
	2.	158,0	60,0	10,8	39,5	164,0	4,8
	3.	157,5	59,7	10,7	39,8	164,0	4,8
	Átlag:	157,8	59,9	10,8	39,6	163,8	4,8
I/G.	1.	169,2	60,0	10,9	39,6	175,0	5,0
	2.	168,7	59,9	10,9	39,9	175,0	4,9
	3.	168,6	60,4	10,9	39,9	175,0	4,8
	Átlag:	168,8	60,1	10,9	39,8	175,0	4,9
I/H.	1.	189,5	60,2	10,6	39,9	195,6	5,4
	2.	189,8	60,1	10,6	39,3	195,4	5,3
	3.	189,6	60,2	10,7	39,7	195,3	5,4
	Átlag:	189,6	60,2	10,6	39,6	195,4	5,4

1. táblázat (folyt.)

Próbatest	Sorszám	Méretek					
		L _a [mm]	Ø [mm]	d _{nom} [mm]	h _{nom} [mm]	L _s [mm]	d _s [mm]
II/A.	1.	100,5	61,7	8,0	39,9	99,0	3,9
	2.	101,3	61,5	8,0	39,7	99,0	4,0
	3.	100,4	61,5	8,0	39,7	99,0	4,0
	Átlag:	100,7	61,6	8,0	39,8	99,0	4,0
II/B.	1.	120,7	61,6	7,9	40,1	119,1	4,0
	2.	121,3	61,7	7,9	39,8	119,4	4,0
	3.	120,9	61,6	8,0	40,0	119,1	4,0
	Átlag:	121,0	61,6	7,9	40,0	119,2	4,0
II/C.	1.	141,3	61,9	8,0	39,8	139,3	4,0
	2.	141,3	61,7	7,9	39,9	139,3	3,9
	3.	141,3	61,8	8,0	40,0	139,4	4,0
	Átlag:	141,3	61,8	8,0	39,9	139,3	4,0
II/D.	1.	160,9	61,8	8,0	40,1	159,5	4,0
	2.	161,0	61,6	8,0	39,9	159,7	4,0
	3.	160,9	61,7	8,0	39,0	159,7	4,0
	Átlag:	160,9	61,7	8,0	39,7	159,6	4,0
II/E.	1.	180,1	61,7	8,0	39,8	179,4	4,1
	2.	181,2	61,5	8,0	39,8	177,5	4,1
	3.	180,6	61,6	8,0	39,8	179,5	4,0
	Átlag:	180,6	61,6	8,0	39,8	178,8	4,1
III/A.	1.	81,1	61,7	7,9	39,9	86,3	4,1
	2.	81,6	61,7	8,0	39,6	86,5	4,1
	3.	81,1	61,7	7,9	39,4	86,5	4,1
	Átlag:	81,3	61,7	7,9	39,6	86,4	4,1
III/B.	1.	100,8	61,6	8,0	39,7	106,2	4,1
	2.	100,9	61,5	8,0	39,4	106,3	4,1
	3.	101,2	61,7	8,0	39,7	105,9	4,1
	Átlag:	101,0	61,6	8,0	39,6	106,1	4,1
III/C.	1.	121,0	61,6	8,0	40,0	125,9	4,1
	2.	121,6	61,7	8,0	39,7	126,2	4,1
	3.	120,8	61,6	8,0	40,0	126,1	4,1
	Átlag:	121,1	61,6	8,0	39,9	126,1	4,1
III/D.	1.	141,2	61,9	8,0	40,0	145,7	4,1
	2.	140,9	61,6	8,0	40,0	145,9	4,1
	3.	140,8	61,9	7,9	39,2	145,7	4,1
	Átlag:	141,0	61,8	8,0	39,7	145,8	4,1
III/E.	1.	161,3	61,8	7,9	39,8	165,7	4,1
	2.	161,3	61,9	7,9	40,2	165,7	4,1
	3.	160,8	61,7	7,9	39,8	165,8	4,1
	Átlag:	161,1	61,8	7,9	39,9	165,7	4,1

1. táblázat (folyt.)

Próbatest	Sorszám	Méretek					
		L_a [mm]	\varnothing [mm]	d_{nom} [mm]	h_{nom} [mm]	L_s [mm]	d_s [mm]
III/F.	1.	180,1	61,7	8,0	40,1	185,8	4,1
	2.	181,2	61,9	8,0	39,7	186,2	4,1
	3.	180,5	61,6	8,0	39,2	186,1	4,1
	Átlag:	180,6	61,7	8,0	39,7	186,0	4,1
III/G.	1.	201,6	62,0	8,0	39,7	205,6	4,1
	2.	200,9	61,9	7,9	40,0	205,9	4,1
	3.	201,0	62,0	8,1	39,6	205,8	4,1
	Átlag:	201,2	62,0	8,0	39,8	205,8	4,1
III/H.	1.	221,1	61,6	8,0	40,1	225,5	4,1
	2.	221,0	61,7	8,0	40,0	226,2	4,1
	3.	221,3	61,7	8,0	40,1	226,1	4,1
	Átlag:	221,1	61,7	8,0	40,1	225,9	4,1
III/I.	1.	241,1	61,7	8,0	39,6	245,6	4,1
	2.	241,1	61,9	7,9	40,0	245,7	4,1
	3.	240,4	61,7	8,0	40,1	245,6	4,1
	Átlag:	240,9	61,8	8,0	39,9	245,6	4,1
III/J.	1.	300,6	61,7	8,0	40,1	305,5	4,1
	2.	300,8	61,6	8,1	39,9	305,5	4,1
	3.	300,5	61,7	8,0	40,2	305,5	4,1
	Átlag:	300,6	61,7	8,0	40,1	305,5	4,1

3.2. Kihúzó-kiszakítóerő vizsgálata

A vizsgálat során mértük a különböző tömör és üreges égetett agyag falazóelemekbe, valamint a kis szilárdságú betonba és pórusbetonba normál hőmérsékleten az ETAG 014-ben megadott horgonyzási mélység alkalmazásával rögzített műanyag dübelek kiszakításához szükséges maximális erőhatást. A kiszakításhoz szükséges erők mértékét a 2. táblázatban közöljük.

2. táblázat

Sorszám	Legnagyobb erőhatás [N]			
	égetett agyag üreges	falazóelem tömör	beton (~C20/25)	pórusbeton (≥ 3 N/mm ²)
DSH 10				
1.	548	672	825	864
2.	578	689	988	979
3.	693	863	1047	725
4.	789	838	936	854
5.	757	902	873	693
Átlag (m)	673,0	792,8	933,8	823,0
Szórás (s)	106,73	105,19	88,45	115,63
m - k·s (k = 3,4)	310,1	435,1	633,1	429,9
R _k (ETAG 014, 6.4a)	300	400	600	400

2. táblázat (folyt.)

Sorszám	Legnagyobb erőhatás [N]			
	égetett agyag üreges	falazóelem tömör	beton (~C20/25)	pórusbeton ($\geq 3 \text{ N/mm}^2$)
TSD KN 8				
1.	617	536	909	849
2.	745	698	807	998
3.	831	782	1041	968
4.	733	667	967	833
5.	675	599	889	845
Átlag (m)	720,2	656,4	922,6	898,6
Szórás (s)	80,23	94,09	87,56	78,00
m - k·s (k = 3,4)	447,4	336,5	624,9	633,4
R _k (ETAG 014, 6.4a)	400	300	600	600
TSD 8				
1.	708	895	925	983
2.	811	920	1016	920
3.	734	934	1018	889
4.	703	865	1110	835
5.	822	950	986	998
Átlag (m)	755,6	912,8	1011,0	925,0
Szórás (s)	56,96	33,49	66,89	67,29
m - k·s (k = 3,4)	561,9	798,9	783,6	696,2
R _k (ETAG 014, 6.4a)	500	750	750	600

3.3. Tárcsa leszakítóerő vizsgálata

A vizsgálat során mértük a műanyag dübelek tárcsás „fej”-részének a leszakításához szükséges erőhatást laborban tárolt, valamint 24 órán keresztül 50 °C-on tárolt, lágyított állapotban. A leszakításhoz szükséges erők értékét a 3. táblázat tartalmazza.

3. táblázat

Sorszám	Legnagyobb erőhatás [N]			
	DSH 10		TSD és TSD KN 8	
	20 °C	50 °C	20 °C	50 °C
DIPK 8				
1.	940	958	1216	1211
2.	1008	1012	1298	1119
3.	1015	999	1053	989
4.	916	983	1066	1004
5.	902	886	1210	1167
Átlag (m)	956,2	967,6	1168,6	1098,0
Szórás (s)	52,34	49,86	105,59	98,35
m - k·s (k = 3,4)	778,3	798,1	809,6	763,6
R _k (ETAG 014, 6.4a)	750	750	750	750

4. A VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ÉRTÉKELÉSE

A vizsgálati eredmények értékelése az utóellenőrzési tervben meghatározott követelmények, valamint a korábban kiadott ÉME követelményei szerint:

- 4.1. A jellemző méretek mért értékei megfelelnek a 2. pontban előírt követelményeknek.
- 4.2. A tömör és üreges égetett agyag falazóelemekből, valamint a kis szilárdságú (~C20/25) betonból és (DIPK dübelek esetén) pórusbetonból ($\geq 3 \text{ N/mm}^2$) való kiszakításhoz szükséges maximális erőhatás nagysága megfelelt a 2. pontban előírt követelményeknek..
- 4.3. A szobahőmérsékletű, valamint $50 \text{ }^\circ\text{C}$ -on lágyított dübelek tárcsájának leszakításához szükséges maximális erőhatás értéke a vizsgálati eredmények alapján (azonos átlag és tartomány) független a dübel vizsgálati állapotától, a 2. pontban előírt követelményekkel összhangban.

5. FELTÉTELEK, AMELYEK MELLETT AZ ÉME ÉRVÉNYESSÉGE FENNTARTHATÓ ÉS KITERJESZTHETŐ

Az alkalmassági feltételek egységes szerkezetbe foglalva az alábbiak:

- 5.1. KEW Kunststoffzeugnisse GmbH gyártású DSH, TSD és TSD KN márkanevű műanyag tárcsás hőszigetelésrögzítő dübelek mechanikai tulajdonságai feleljenek meg a 2. pontban előírt műszaki jellemzőknek és minőségi követelményeknek.
- 5.2. A műanyag tárcsás dübelek csak a gyártó által előírt felhasználási területeken alkalmazhatók, kizárólag a gyártó által előírt módon. A rögzítések számát és elhelyezkedését meg kell tervezni a 2.1 pontban megadott karakterisztikus kihúzóerők, az ETAG 014 és az EN 1990-es szabványcsalád (EUROCODE) alapján, a felhelyezésre kerülő szigetelés rögzítéséből az egy rögzítőelemre jutó erőhatás figyelembevételével; ugyanakkor a rögzítőelemek száma nem lehet kevesebb, mint 4 db/m^2 .
- 5.3. A falazatra helyezett szigetelőanyagok vastagságának függvényében kell megválasztani az alkalmazott dübel hosszát. A falazaton hálósan elhelyezett furatokat kell készíteni a dübel átmérőjének megfelelően (TDS KN és TDS Ø8 dübel esetén) Ø8-as vagy (DSH Ø10 dübel esetén) Ø10-es fúróval (a fúrószár tényleges átmérője a megfelelő rögzítettség érdekében nem haladhatja meg a 8,45 illetve 10,45 mm-t!), a minimális 50 mm-es lyukmélység és a minimálisan 40 mm-es lehorgonyzási hossz betartása mellett. A dübelt a furatba helyezve a szigetelés síkjáig kell beütni úgy, hogy a tárcsa a szigetelés külső síkjába belefeküdjön. A dübel rögzítéséhez a beütő tüskét a fej síkjáig kell beütni. Amennyiben – elsősorban beton falazat esetén, megfelelő rögzítettség mellett – a tüske falazat síkjáig történő beütése nem lehetséges, a túlnyúló részt mechanikailag el kell távolítani.
- 5.4. A csomagolási egységeket gyártói azonosító jelzéssel kell ellátni. A feliratnak tartalmaznia kell a termék megnevezését, a gyártó nevét, a névleges méretet és a megfelelőség-igazolás alapját képező dokumentáció (A-126/2008) jelzetét. A termékeket termékismertetővel és alkalmazástechnikai útmutatóval ellátva kell forgalomba hozni.
- 5.5. A hőszigetelésrögzítő dübeleket az A-126/2008 számú Építőipari Műszaki Engedélyben előírt, a vonatkozó 3/2003. (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet 4. sz. melléklet 2. i) Első lehetőség (2+) szerinti Szállítói megfelelőségi nyilatkozattal kell forgalomba hozni.
- 5.6. Az ÉME okiratban megjelölt megfelelőség-igazolás alkalmazni kívánt mintáját figyelemmel a vonatkozó 3/2003. (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet 5. sz. mellékletére 2010. január 31-ig az ÉMI Nonprofit Kft. Mechanikai Tudományos Osztályára ellenőrzésre be kell küldeni.
- 5.7. A KEW Kunststoffzeugnisse GmbH gyártású DSH, TSD és TSD KN márkanevű műanyag tárcsás hőszigetelésrögzítő dübeleket az A-126/2008 számú Építőipari Műszaki Engedély érvényességi ideje alatt évente egy alkalommal Megbízó költségére szűrőpróbaszerűen vett próbákon végzett vizsgálatok útján ellenőrizni fogjuk. Egyidejűleg ellenőrizzük az alkalmazási feltételek teljesülését is.

- 5.8. A jelen vizsgálati eredmények alapján javasoljuk az A-126/2008 számú Építőipari Műszaki Engedély érvényességének fenntartását az ÉME-vel azonos számú Alkalmassági Vizsgálati Jegyzőkönyvben, valamint a jelen Utóellenőrzési Vizsgálati Jegyzőkönyvben vizsgált DSH, TSD és TSD KN márkanevű műanyag tárcsás hőszigetelésrögzítő dübelekre, valamint a kiadás óta bekövetkezett változások átvezetését új ÉME dokumentum kiadásával.
- 5.9. Az Építőipari Műszaki Engedély csak teljes egészében sokszorosítható. Az Utóellenőrzési Vizsgálati Jegyzőkönyv kivonatossá válásához az ÉMI Nonprofit Kft. minőségügyi igazgatójának előzetes írásbeli hozzájárulása szükséges.
- 5.10. A megbízó kérelmezheti az „ÉMI Minőségjel Tanúsítvány” kiadását az ÉMI Nonprofit Kft. tudományos igazgatójától. Amennyiben a megbízó teljesíti az „ÉMI Minőségjel” használatára vonatkozó szerződési feltételeket, az ÉMI Nonprofit Kft. részére az „ÉMI Minőségjel Tanúsítvány”-t kiállítja, és a termék forgalmazása során a megbízó jogosult a jelet használni, illetve arra hivatkozni.

6. UTÓELLENŐRZÉS

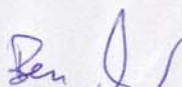
Az ÉME érvényességi ideje alatt elvégzendő utóellenőrzések gyakorisága:

évente egy alkalommal

Az utóellenőrzés elvégzésére vonatkozó megbízást következő alkalommal **2010. december 15-ig** kell az ÉMI Nonprofit Kft. részére elküldeni. Az utóellenőrzési kötelezettség elmulasztása esetén az ÉME hatályát veszti, és az ÉMI Nonprofit Kft. törli az érvényes Építőipari Műszaki Engedélyek adatbázisából.

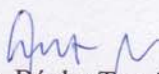
Budapest, 2009. december 2.

Az alkalmassági vizsgálatot végezte és
a jegyzőkönyvet összeállította:

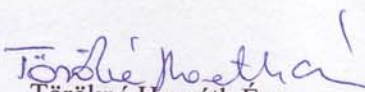

Boross Péter
vizsgálómérnök



jóváhagyta:


Dr. Bánky Tamás
tudományos igazgató

szakmailag ellenőrizte:


Törökné Horváth Éva
divízióvezető