

A-82/2007

ÉME ÉPÍTŐIPARI MŰSZAKI ENGEDÉLY

- A termék megnevezése:** RBM cég által gyártott, RBM KILMA elnevezésű, száraz és nedves technológiával kialakított fal-, padló- és mennyezet fűtő-hűtő rendszer
- A termék tervezett felhasználási területe:** Épületgépészeti fűtés-, hűtéstechnika: fal-, padló- és mennyezet fűtő-hűtő rendszerek
- Kérelmező:** RBM Spa Italy Magyarországi fióktelep
mint forgalmazó H-1106 Budapest, Maglódi út 12/B.
- A termék gyártója:** mint az R.B.M. spa COMPONENTI PER IMPIANTI
ÉME jogosultja IDROTERMICI
Via S. Giuseppe 1, 25075 Nave (Brescia) - Italy
- A termék ÉMI Kht. szakrendi jelzete (SZRJ):** 5.1.1.5; 5.4.3 és 5.1.6
- Érvényes:** 2012. július 1-ig

Budapest, 2007. július 1.



(Horváth Sándor)
vezérigazgató-helyettes
minőségügyi és marketing igazgató

Az Építőipari Műszaki Engedély 7 oldalt és - db számozott, pecséttel ellátott mellékletet tartalmaz.

I. JOGI SZABÁLYOZÁS ÉS ÁLTALÁNOS FELTÉTELEK

1. Ezt az ÉME -t az Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Kht. 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 és dátumú Alkalmassági 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 Kht. 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 Kht. - mint jóváhagyó szervezet - jogosult annak ellenőrzésére, hogy az ÉME előírásait betartják-e, a termék megfelel-e a műszaki specifikációnak. Az utóellenőrzést az ÉMI Kht. – 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 termékre 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 Kht.-nak a szabvány közzétételét követően egy éven belül az ÉME-t vissza kell vonnia, kivéve, ha a termék a szabványban foglaltól lényegesen eltér.
6. Az ÉMI Kht. 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 Kht. 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 Kht. erre az időre felfüggesztheti az ÉME érvényességét.
7. Az ÉME-t az ÉMI Kht. 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 Kht. 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

R.B.M. spa COMPONENTI PER IMPIANTI
IDROTERMICI
Via S. Giuseppe 1, 25075 Nave (Brescia) - Italy

1.2 A termékek és a termékek tervezett felhasználásának leírása

A termékek leírása

RBM épületgépészeti szerelvények: szabályozószerelvények, osztó-gyűjtők, keverő egységek, csőcsatlakozók az A-866/1992 sz. ÉME-vel rendelkeznek.

RBM FITA-FIX többretegű csőrendszer az A-407/2004 sz. ÉME rendelkezik.

A fent említett termékek is részét képezik az RBM fal-, padló-, mennyezet- fűtő/hűtő rendszernek, valamint a következő elemek:

szigetelőanyagok, fóliák, csőrögzítő elemek, acélháló, hornyolt gipszkarton fűtő/hűtő panelek, RBM KILMA FLEX PE-Xc/EVOH csövek 10x1,2, 17x2, 20x2 mm méretben. A részletes rendszerjellemezőket az RBM 2007-es katalógusa tartalmazza.

A termékek tervezett felhasználásának leírása

A termékek fal-, padló- és mennyezet fűtő/hűtő rendszerekben alkalmazhatók.

2. TERMÉKJELLEMZŐK ÉS VIZSGÁLATI MÓDSZEREK

A termék műszaki követelményei és azok vizsgálati/megítélési módszerei

Megfelelőség igazolási és típusvizsgálati értékek PE-Xc/EVOH csövekre				
Termékjellemzők és mértékegységeik	Követelményérték tűréshatárokkal	Vizsgálati/értékelési módszer	Megf. ig-i	Típ. vizsg-i
Anyagminőség	MSZ EN ISO 1167-1:2006	MSZ EN ISO 1167-1:2006 MSZ EN ISO 1167-2:2006	-	+
Méreték - Átlagos külső átmérő - Falvastagság	- MSZ EN ISO 15875-2:2004; 6.2.1; - MSZ EN ISO 15875-2:2004; 6.2.2;	MSZ EN ISO 3126:2005	+	+
Belső nyomásállóság	MSZ EN ISO 15875-2:2004; 4.2	MSZ EN ISO 1167-1:2006 MSZ EN ISO 1167-2:2006	+	+
Térhálósítás	MSZ EN ISO 15875-2:2004; 8. PE-Xc \geq 60%	MSZ EN 579:1994	+	+
Jelölés	MSZ EN ISO 15875-2:2004; 10.	Szemrevételezéssel	+	+
Oxigéndiffúzió elleni védő bevonat	DIN 4726:2000 3.5	DIN 4726:2000 4.3 szerint	+	+

Megfelelőség igazolási és típusvizsgálati értékek fal-, padló- és mennyezet fűtő-hűtő PE-Xc/EVOH anyagú csőrendszerekre				
Termékjellemzők és mértékegységeik	Követelményérték tűréshatárokkal	Vizsgálati/értékelési módszer	Megf. ig-i	Típ. vizsg-i
Belső nyomásállóság	MSZ EN ISO 15875-5:2004; 4.2	MSZ EN ISO 1167-1:2006 MSZ EN ISO 1167-2:2006	-	+
Az állandó hosszirányú húzóerővel szembeni ellenállás	MSZ EN ISO 15875-5:2004; 4.4	MSZ EN 712:1995	-	+
Ciklikus hőmérsékleti igénybevétellel szembeni ellenállás	MSZ EN ISO 15875-5:2004; 4.5	MSZ EN 12293:2000	+	+
Vákuum alatti tömörség	MSZ EN ISO 15875-5:2004; 4.7	MSZ EN 12294:2000	-	+
Ciklikus nyomásterheléssel szembeni ellenállás	MSZ EN ISO 15875-5:2004; 4.6	MSZ EN 12295:2000	-	+
Fűtési-hűtési teljesítmény	Gyártmányismertető	Teljesítménymérés	-	+
Áramlási ellenállás	Gyártmányismertető	Áramlási ellenállás méréssel	-	+

Megf. ig-i – Megfelelőség igazolási

Típ. vizsg-i - Típusvizsgálati

2.1 Higiénia, egészség és környezetvédelem

Felhasználás során a termék egészségre ártalmatlan. A csövek sem szobahőmérsékleten, sem magasabb hőmérsékleten nem oldhatók. A csővezetékek használati hideg-, és melegvíz hálózatokban nem alkalmazhatóak. A termék biológiailag nem bomlik és nem

hasznosítható újra, azonban a PE-Xc csövek hosszú (50 évre becsült) élettartamuk miatt nem jelentenek különösebb környezetszennyezést.
A réz anyagú osztók újra felhasználhatóak.

2.2 Használati biztonság

Beépítés előtt a szerelvényeket szemrevételezéssel ellenőrizni kell. Csak sérülés nélküli rendszer elemet szabad beépíteni. A műanyag csövek elektromosan szigetelnek ezért védő földelésként nem alkalmazhatók.

A szerelvényeket a gyártó által megadott közeghez illetve az üzemi hőmérsékletek között és a névleges nyomásig szabad alkalmazni. A szerelvények tömörségét 1,5xPN értékű nyomáspróbával kell ellenőrizni. A vizsgálat időtartama 1 perc.

A szabadon, vagy padlószerkezetbe bebetonozott csővezetékek hőtágulásának kompenzálását meg kell oldani. Aljzatban (padlóburkolat alatt) végzett szerelésnél toldó idom, T-elágazás beépítése tilos! Falszerkezetben, padlócsatornában csökötés létesítése megengedett.

A hűtési rendszer közeghőmérséklete ne csökkenjen a helyiség mindenkori harmatponti hőmérséklete alá, ellenkező esetben párakicsapódás következhet be a határoló felületeken.

2.3 Energiatakarékosság és hővédelem

A falfűtési-hűtési rendszer tervezésekor, meg kell határozni, a határoló szerkezetek optimális külső oldali hőszigetelésének mértékét. A megfelelően kivitelezett, szabályozott falfűtési-hűtési rendszerek az alacsony közeg hőmérséklet és sugárzásos hőleadás következtében energiatakarékosságot eredményeznek. A szerelvényeket hőszigeteléssel kell ellátni. A szerelvényeket a gyártó által megadott környezeti hőmérsékleten felüli hőhatás, illetve nyílt láng nem érheti.

2.4 Tartóssági követelmények

A csövek üzemi paraméterei az 50 éves élettartamot feltételezve lettek meghatározva.

3. A megfelelőség értékelése

3.1. A megfelelőség igazolás módozata

A 3/2003 (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet 4. sz. melléklet szerinti: ii) második lehetőség szerinti szállítói megfelelőségi nyilatkozatot (3) kell mellékelni.

3.2. A gyártó és a kijelölt szervezet feladatai

A műszaki specifikáció, illetve az üzemi gyártásellenőrzés folyamatos felügyelete, értékelése és jóváhagyása.

3.2.1. A gyártó feladatai

A termék első típusvizsgálata egy kijelölt vizsgáló laboratórium által.

A gyártás folyamatos ellenőrzése.

A gyártó üzemében saját gyártásellenőrzést kell végezni és meg kell teremteni az ehhez szükséges tárgyi és személyi feltételeket. Saját gyártásellenőrzés alatt a termelésnek a gyártó által végzendő folyamatos felügyelete értendő, mellyel biztosítja, hogy az általa előállított építési célú termék megfelel jelen Építőipari Műszaki Engedély (ÉME) rendelkezéseinek.

Saját gyártásellenőrzésnek legalább az alábbi intézkedéseket kell magában foglalnia:

- A gyártás során (akár többszöri gyártásközi ellenőrzési fázist is közbeiktatva) törekedni kell a termékek egységes és a gyártmányismertetőben szereplő méretekkel meggyező elállítására.
- Az alapanyagok minőségét a minőségi bizonyítványok alapján minden beérkező szállítmány esetében ellenőrizni kell.
- A saját gyártásellenőrzés eredményeit fel kell jegyezni, és ki kell értékelni.

A feljegyzéseknek legalább az alábbi adatokat kell tartalmaznia:

- Az építési célú termék, ill. alapanyag megnevezése;
- Az ellenőrzés vagy vizsgálat fajtája;
- Az építési célú termék vagy alapanyag gyártásának és vizsgálatának dátuma;
- Az ellenőrzések és vizsgálatok eredménye és a követelményekkel történő összehasonlítása;
- Az üzem saját gyártásellenőrzéséért felelős személy aláírása.

A feljegyzéseket legalább öt évig meg kell őrizni.

Kedvezőtlen vizsgálati eredmények esetén a gyártónak a hiányosság megszüntetéséhez szükséges intézkedéseket haladéktalanul meg kell tennie.

A követelményeknek nem megfelelő termékeket úgy kell kezelni, hogy ki lehessen zárni a megfelelő termékekkel való felcserélést. A hiányosságok megszüntetése után – amennyiben műszakilag lehetséges és a hiány elhárításának bizonyításához szükséges - a vizsgálatot meg kell ismételni.

3.2.2. A kijelölt szervezet feladatai

Az első típusvizsgálat lefolytatása.

4. Feltételek, amelyek mellett a termék a tervezett felhasználásra alkalmas

- 4.1. Az RBM fal-, padló és mennyezet fűtési-hűtési rendszerek a következő maximális üzemi paraméterekig alkalmazhatók:

RBM PE-Xc/EVOH csövek alkalmazása EN ISO 15875-1-2 szerint

Hőmérséklet/nyomás osztály				
	4 bar	6 bar	8 bar	10bar
4. osztály	$S_{max}=7,6$	$S_{max}=6,6$	$S_{max}=5,0$	$S_{max}=4,0$
40°C és 60°C padlófűtés, alacsony hőm. radiátoros fűtés	10x1,2 17x2 20x2	10x1,2 17x2 20x2	10x1,2 17x2 20x2	10x1,2 17x2
5. osztály	$S_{max}=7,6$	$S_{max}=5,4$	$S_{max}=4,0$	$S_{max}=3,2$
60°C és 80°C magas hőm. Radiátoros fűtés	10x1,2 17x2 20x2	10x1,2 17x2 20x2	10x1,2 17x2	-

- 4.2. A fűtési rendszer közeghőmérsékletét úgy kell megválasztani, hogy megfelelő hőteljesítmény leadása mellett, kellemes komfortérzetet nyújtson.

- 4.3. A hűtési rendszer közeghőmérséklete ne csökkenjen a helyiség mindenkori harmatponti hőmérséklete alá, ellenkező esetben párakicsapódás következhet be a határoló felületeken.
- 4.4. A gyártmányismertető nem tartalmazza az adott rendszerek fűtési-hűtési teljesítményét és a rendszerelemek áramlási ellenállását. Ezen paramétereket a tervezők és felhasználók számára meg kell adni egy tervezési segédletben. A tervezési segédletet el kell készíteni és az ÉMI Kht. ÉETO-hoz be kell nyújtani 2007-12-01-ig.
- 4.5. Az RBM PE-Xc/EVOH csövek 5°C környezeti hőmérséklet alatti fektetése nem ajánlott.
- 4.6. Aljzatban (padlóburkolat alatt) végzett csőhálózat szerelésnél idom beépítése tilos!
- 4.7. Falszerkezetben, padlócsatornában csökötés létesítése -a szerelési gyakorlatnak megfelelően- megengedett.
- 4.8. Csak szennyeződés-, sorja- és sérülésmentes idomokat és csöveket szabad a rendszerekbe beépíteni.

5. Utóellenőrzések

5.1 Az ÉME érvényességi ideje alatt elvégzendő utóellenőrzések:

öt éven belül egyszer

Az utóellenőrzés elvégzésére vonatkozó megbízást **2009. október 1-ig** kell az ÉMI Kht részére elküldeni. Az utóellenőrzési kötelezettség elmulasztása esetén az ÉME hatályát veszti, és az ÉMI Kht. törli az érvényes Építőipari Műszaki Engedélyek adatbázisából.

Az utóellenőrzések alkalmával ellenőrizni kell a csöméreteket, a szerkezeti elemek áramlási ellenállását, valamint a rendszer teljesítmény adatainak a gyártmányismertetőben való meglétét és annak megfelelőségét, továbbá a Kérelmezőnek referencia helyet kell megjelölnie.

5.2 Az ÉME egyéb feltételei

Az aktuális termékválasztékra vonatkozó ismertető, prospektusok, anyagminőség bizonylatok, illetve az alkalmazott megfelelőségi igazolások mintája megküldendő az utóellenőrzés alkalmával.



Knáb Péter
témafelelős



Haszmann Iván
a Gépészeti és Energetikai Tudományos Osztály
vezetője

ÉPÍTÉSÜGYI
MINŐSÉGELLENŐRZŐ
INNOVÁCIÓS KHT.
12.