

Kiss Attila

## **Szendvicspanelek engedély nélkül?!**

Szerzőnk arra próbál rávilágítani, hogy az európai harmonizáció nem mindig vezet egy tisztább, átláthatóbb piac felé, ha az előírások alkalmazása és betart(at)ása még ölesnek sem mondható léptekkel igyekszik csak követni Európát. Szendvicspanelek terén – legalábbis véleménye szerint – ez a helyzet, és szigorúbb ellenőrzés nélkül hamarosan el fogunk süllyedni az áldokumentumok és látszatengedélyek mocsarában.

### **Mikor lesz végre rend?**

Bár az esemény 14 évvel ezelőtt történt, mégis bizonyára a szakemberek közül sokan emlékeznek arra a tüzesetre, amely során egy szentgotthárdi csarnoképület vált a lángok martalékává.

Az épület az akkor Magyarországon még feltörekvő építőipari terméknek számító PUR-habos szendvicspanelekből épült, ami önmagában nem feltétlen okozója egy ilyen eseménynek. Az azonban már különösen elgondolkodtató, hogy a beépítésre került panelek nem rendelkeztek a magyarországi előírásoknak megfelelő engedéllyel.

Feltehetik a kérdés, vajon miért feszegetek egy több mint 10 évvel ezelőtti történetet.

Az ok prózaian egyszerű: a helyzet az óta az eset óta szinte semmit sem változott. Becslésünk szerint a beépítésre kerülő, megfelelő engedéllyel nem rendelkező szendvicspanelek aránya az összes beépített szendvicspanelt tekintve 10-20%. A tavalyi évben ez a volumen mintegy 150-300.000 négyzetméternyi mennyiséget jelent. Jelen pillanatban is több olyan nagy építkezés zajlik országunkban, amelyeknél erősen kérdéses a termék magyar előírások szerinti tűzvédelmi megfelelősége. Azt gondolom ez a szám több, mint riasztó. Főként akkor, ha figyelembe vesszük a hazai tűzvédelmi előírásokat, amelyeknél szigorúbbat nehezen találunk Európában. De vajon a szabályozásban, vagy valahol másutt kell keresnünk a megoldást.

### **Szendvicspanel CE jellel – romlott a helyzet**

Sajnos tapasztalatunk szerint a helyzet 2010. október 1-e, a szendvicspanel termékek CE jellel való tanúsításának kötelező jellegű bevezetése óta tovább romlott. Számos esetben, amikor a tüzmelőzőési hatósággal beszélgettünk, illetve egyeztettünk, világossá vált, hogy pontosan megfogalmazott irányelv hiányában olyan minősítésként aposztrofált dokumentumok kerülnek elfogadásra, amelyek nem, vagy csak látszólag felelnek meg magyar előírásoknak.

Itt szeretném felhívni a figyelmet egy furcsaságra. Több termék esetén, ha összehasonlítanak egy korábbi, ÉMI engedélyben szereplő tűzállósági adatot egy CE jelen találhatóval, meglepő különbségeket találhatnak. Jellemzően lényegesen jobb eredményekkel találkoznak a CE jelen. Adódik a kérdés, hogyan lehetséges ez ugyanazon termék esetében? A háttérben nem varázslat áll, sokkal inkább azok a körülmények, amelyekről a továbbiakban lesz szó.

Sok tűzvédelmi szakember, tervező, kivitelező számára az sem világos, hogy valójában mit is jelet az, ha egy termék rendelkezik CE jellel.

A CE jel nem más, mit annak tanúsítása, hogy a termék megfelel az *Európai Unióban történő forgalomba hozatal* **minimális követelményeinek**. Ebből következően viszont korántsem jelenti azt, hogy az az egyes tagországok előírásainak is feltétlenül eleget tesz.



- Agroforg Mezőgazdasági Kísérleti Centrum, Nyíregyháza (Kivitelező: Aktuál Bau Kft. Nyíregyháza)



Centervill Kft. Iroda és műhely (Kivitelező: Pallér Csarnok Kft. Budapest)

### Nézzünk egy konkrét példát

A CE jel tartalmazza az adott típusú szendvicspanel tűzvédelmi osztályba sorolását – legyen esetünkben „B” – és a tűzvédelmi határértéket – esetünkben „E15” – egyaránt. E dokumentumból azonban egyáltalán nem derül ki, hogy ezt az értéket az adott termék milyen tesztkörülmények között és milyen intézet vizsgálata által érte el. És akkor még ki sem tértünk arra a tényre, hogy az adott tűzállósági paraméter mellett, akár 3-4 különböző érték is található.

Nézzük tehát a tűzállóságot. Amennyiben a tűzvédelmi tervezőnek, vagy a hatóságnak rendelkezésre áll az a tesztjegyzőkönyv, amely az adott tűzállóságot igazolja, vajon meg tudja-e állapítani, hogy a tesztet végző intézet rendelkezik-e egyáltalán CE jel kiadásához szükséges teszt elvégzéséhez megfelelő akkreditációval? Tehát megvan-e az alapja, hogy a dokumentumban szereplő eredmények egyáltalán elfogadhatók-e?

### IPN panelek nagy tűzterhelés után. (Kórház építkezés Angliában)



- Az épület külső homlokzata közvetlenül ki volt téve a festékek és hígítók okozta lángoknak.



- A tűz láthatóan nem terjedt tovább a fegyverzeten
- Tisztán látszik a hőszigetelő mag, mely a közvetlen, nyílt lánggal való érintkezés ellenére is gyakorlatilag sértetlen maradt.



- A panel szétvágása után a belső szigetelő mag lángoknak kitett oldalán mindössze enyhe szenesedés látható.

## Nyomozzuk együtt

Kérdésünk, hogy a dokumentumban szereplő eredmények egyáltalán elfogadhatók-e? Nos ennek kinyomozása nem egyszerű! Ismerni kell ugyanis, hogy az adott termék tűzállósági tesztjét melyik szabvány szerint kell végezni, ennek alapján lehet ugyanis ellenőrizni, például a CE jel felett bábáskodó CEN honlapján, hogy az adott intézmény megfelelően akkreditált-e?

## Ördög a részletekben

De tegyük fel, hogy mindent a szabvány által előírt laboratóriumi feltételek mellett végeztek el. Az ördög sajnos a sorok között rejtőzik. Hogy mit jelent ez? Mik voltak azok a körülmények, illetve kiindulási feltételek, amelyek befolyásolták a fenti eredmény elérését? A teljesség igényével mik lehetnek ezek a feltételek:

- Hogyan építették be a terméket a tesztelő készülékbe?
- Mi volt az alkalmazott anyagok vastagsága, sűrűsége?
- Használtak-e megerősítésül fűzőcsavarokat, illetve a beépítés után láthatatlanul jelen lévő hőre habosodó tömítést?
- Melyik tűzhatás görbe szerint kalibrálták a tesztelő kemencét - külső vagy belső?
- Milyen feszítávon született az eredmény? Kiterjeszthető-e ez nagyobb feszítávokra?
- Oldalfali panel esetén álló, vagy fekvő helyzetű volt-e a termék a teszt során?
- Tetőpanel esetén milyen nagyságú szimulált terhet alkalmaztak a paneleken?

## Másról szól a papír - áldokumentumok

Kis odafigyeléssel tetten érhető az a számos gyártó/forgalmazó által bevett gyakorlat, hogy mást teszteltet, mint amit sorozatban gyárt, értékesít. Vagy „elhallgatja” azokat a körülményeket, amelyek számára versenyhátrányt jelentenek. Hiszen egy újabb teszt, vagy egy vastagabb lemez, netalán egy kötelezően beépítendő tűzvédő tömítés pénzbe kerül, melyek nélkül olcsóbban lehet a szendvicspanelt értékesíteni. Ezzel azonban komoly veszélyhelyzetet teremt, hiszen a termék nem azzal a műszaki tartalommal kerül beépítésre, amit a teszt és az azon alapuló tanúsítás tartalmaz.

## Ami kimarad – a lényeg

Napi példaként említhetjük homlokzati- és válaszfalak esetén az általánosnak tekinthető 6 méteres megtámasztási távolsággal, vízszintesen elhelyezésre kerülő paneleket. Több olyan gyártót/forgalmazót is ismerek, aki határozottan kijelenti, hogy egy vagy több terméke teljesíti a feltételeket erre az esetre. Annál kevesebbet viszont, aki azt már „elfelejti” jelezni, vagy hozzátenni, hogy milyen segédanyagokat kell a beépítés során kötelezően elhelyezni. Elég, ha csak a leglényegesebbeket, a panelkapcsolatok egyik, vagy akár mindkét felén elhelyezendő *tűzgátló szalagokat, a fűzőcsavarokat*, vagy a lemezzvastagságot említjük.

## Mit tesz a hatóság?

Felvetődik egy gyakorlati kérdés. Ha egy használatbavételi eljárás során az eljáró – bármely hatósági személy – kellő jártasságot szerevezve az említett műszaki kérdésekben észreveszi, hogy a termék nem a szükséges műszaki paraméterekkel került beépítésre, azaz például a tűzgátló szalag nem került elhelyezésre, mit fog tenni? Nyilvánvaló, hogy a hiány pótlása csak a burkolat lebontásával lenne teljesíthető. Vajon lebontatja-e a teljes burkolatot vagy sem? Előbbire is tudunk „jó példát”, de jellemzően a legnagyobb csarnokok esetében erre valamiért nem kerül sor. (?)

## CE jel – legyártott termékre adható

A CE jel sajátossága, hogy csak a már legyártott termékre adható ki. Mivel tudja, akkor egy gyártó/forgalmazó igazolni a tervezők, megrendelők irányában, hogy a panele megfelel-e a

magyar tűzvédelmi előírásoknak? Mivel a CE jel a szendvicspanelek esetében harmonizált szabványon alapul, nemzeti engedély már nem adható ki rá. Ennek következményeképp vált érvénytelenné egy csapásra minden Építőipari Műszaki Engedély (ÉME), melyet a panelekre kiadtak.

## A CE jelölés és az új Uniós panelszabvány



• A CE „csupán” egy jelölés, mely igazolja, hogy az adott termék az EU-ban forgalomba hozható. (2010. október 1-től kötelező.)

• A CE jelölt termék teljesíti az EU-ban előírt **minimális** kritériumokat, azaz korlátlanul forgalomba hozható

• A CE jelölés nem igazolja a tagországban való feltétel nélküli alkalmazhatóságot

• CE jelölés bevezetésének feltétele, 2009. január 1-től érvényes **harmonizált szabvány**

• FM Global, LPCB európai megjelenésének feltétele

• **Életvédelmen** túl nem veszi figyelembe az vagyont és üzlet védelmét (kisléptékű laboratóriumi tesztek)

EN14509

Insurer Approved **FIREsafe** Systems

## Panel megfelelés tanúsító rendszerek



EN 14509:2006 (E)

ZA.2 táblázat – Megfelelés-tanúsító rendszerek

Termék	Rendeltetésszerű használat	Szintek vagy besorolások	Megfelelés-tanúsító rendszerek
Gyári szendvicspanelek	Külső falak és tetők és belső falak és mennyezetek a tűzre való reagálással kapcsolatos szabályok értelmében	A1*, A2*, B* és C* A1**, A2**, B**, C**, D és E F	1 3 4
	Külső falak és tetők és belső falak és mennyezetek a tűzállósággal kapcsolatos szabályok értelmében	Lásd EN 13501-2	3

\* Termékek/anyagok, melyek esetén egy egyértelműen azonosítható gyártási folyamatbeli szakasz a tűzre való reagálás besorolásának javítását eredményezi (pl. tűzgátló anyagok hozzáadása vagy a szerves anyag korlátozása).

\*\* A lábjegyzetbe (\*) nem tartozó termékek/anyagok

1-es rendszer: lásd a 89/106/EEC (CPD) irányelv, III.2 (i) melléklet, a minták ellenőrző vizsgálata nélkül

3-as rendszer: lásd a 89/106/EEC (CPD) irányelv, III.2 (ii) melléklet, Második lehetőség

4-es rendszer: lásd a 89/106/EEC (CPD) irányelv, III.2 (i) melléklet, Harmadik lehetőség

A ZA.1.1 és ZA.1.2 táblázatokban található szendvicspanelek megfelelésének tanúsítását a ZA.3.1 – ZA.3.3. táblázatokban feltüntetett megfelelésgértékelési eljárások szerint kell végezni, mely az itt jelzett Európai Szabvány bekezdéseinek alkalmazásából ered.

# CE tanúsító rendszerek:



Attestation of Conformity Systems (according EU directive 89/106/EEC)

PIR/IPN/MMMF panelek  
B3 PUR panelek



Tasks	Systems					
	1+	1	2+	2	3	4
Manufacturer	Initial Type Testing of the product					
	Testing of samples according prescribed test plan					
	Factory Production Control					
Notified Body	Initial Type Testing of the product		A			
	Audit-testing of samples taken at the factory, on the market or on the construction site					
	Certification of factory production control on basis of initial inspection		B			
	Continuous surveillance, assessment and approval of production control		C			
	Manufacturers Conformity Declaration Certification					

- A. Prototípus teszt
- B. Gyártásellenőrzés
- C. Folyamatos gyártóhelyi felügyelet

Insurer Approved **FIREsafe** Systems

# Akkreditált tanúsító szervezetek:



<http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando/index.cfm?>



A,B,C

Instytut Techniki Budowlanej  
00-611 Warszawa, ul. Piłsnecka 1



A

B,C folyamatban



A,B,C



Insurance Evolved **FM Global**

A,B,C



A,B,C

A,B,C



Insurer Approved **FIREsafe** Systems

A,B,C



## Lejárt Építőipari Műszaki Engedélyek (ÉME)

Tavaly október előtt még amiatt foghattuk a fejünket, hogy milyen módon lehet szendvicspaneleket érvényes ÉME nélkül beépíteni? Azóta kiderült, hogy lehet ennél még rosszabb is. De az idő távlatából büszkéek lehetünk azokra a gyártókra, akik megtették, és a magyar előírásoknak megfelelően bevizsgáltatták termékeiket.

Már szinte legyintünk arra a tényre, hogy néhányan közülük továbbra is ezt a dokumentumot tekintik hivatalosan érvényesnek, mert nem biztos, hogy olvasták a **3/2003.** (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet azon passzusát melynek 7. §-a szerint: *„Honosított harmonizált európai szabvány közzétételét követően - az abban foglaltaktól lényegesen eltérő termékekre kiadott ÉME-k kivételével - a szabvány alkalmazási területére vonatkozó építőipari műszaki engedélyeket 1 éven belül vissza kell vonni. „*

Ez a szabvány a panelekre - az MSZ EN 14509 - már 2009. január elején megjelent annyi kiegészítéssel, hogy a nemzeti engedélyek érvényességét meghatározott dátumhoz, 2010. szeptember 30-hoz kötötte.

## Tűzvédelmi Megfelelőségi Igazolás (TMI)

De nézzük a jó oldalát is a dolognak. Legalább van olyan hivatalos magyar műszaki dokumentum, amely egyértelműen megállapítja, hogy egy adott termék beépíthető-e nálunk vagy se. Létezik azóta egy másik ilyen tűzvédelmi megfelelést igazoló irat (TMI), melyet már a CE jel alapján is ki lehet állítani, de sajnos a beszerzése nem kötelező. Mégis arra biztatok minden tervezőt és engedélyező hatóságot, hogy érje el a forgalmazónál, illetve kivitelezőnél, hogy mutasson be egy ilyen papírt, ami egyértelműen megmondja, hogy a CE jelen feltüntetett értékek közül melyik és milyen módon felel meg az OTSZ hatályos előírásainak.

## Kinek a felelőssége?

Szerencsére komoly kárral járó és emberéletet követelő csarnoktüzek viszonylag ritkán következnek be. De honnan tudnánk azt előre, hogy a „kezünk közül kikerülő” épületre milyen sors vár?

Ne felejtjük el azt sem, hogy egy estleg bekövetkező tragédiának milyen jogi és akár büntetőjogi következményei lehetnek! Ez év február 17-én egy tűzvédelmi konferencián sokan hallhatták Dr. Kastyák János ügyvéd előadását, Fél lábbal a börtönben? címmel. Néhány fontos részt kiemelnék: *„A foglalkozás körében elkövetett veszélyeztetés bűncselekmény. Az eredmény alapesetben a közvetlen veszélyhelyzet vagy a testi sértés. A veszélyhelyzet közvetlensége a meghatározott helyzetre és személyre koncentrált veszélyt jelent, amikor annak általános jellegét meghaladóan külsőleg is felismerhető formában kapcsolódik más, vagy mások veszélyhelyzetbe hozatalához. Az, hogy a veszélyhelyzet közvetlen, nyilvánvaló akkor, amikor annak következtében tényleges sérelem is bekövetkezik, más esetekben a bíróságnak alaposan és körültekintően vizsgálni kell, hogy a foglalkozási szabályszegés miatt kialakult veszélyhelyzet általános, vagy közvetlen.*

*(Dr Kastyák János cikkét lapunk 19 – 23. oldalán olvashatják – szerk.)*

Egyértelmű tehát a foglalkozási szabályok, esetünkben a tűzvédelmi előírások maradéktalan betartása és betartatása mindannyiunk, de a tervezői szakmában bármely tevékenységi vagy feladatkörben érintettek részére rendkívül fontos követelmény és érdek, mind szakmai, mind anyagi és igen jelentős súllyal jogi okból is.

Tisztelt tűzvédelmi tervezők. Kérjük, segítsék az építészek és felelős tervezők munkáját, és a tűzvédelmi dokumentációban olyan termékeket tüntessenek fel, amelyek megfelelő módon



elégítik ki az előírásokat, de felhívjuk a kivitelezők figyelmét is, hogy az 1996. évi XXXI. törvény 21. paragrafusa értelmében *„A kivitelező köteles a tervben szereplő tűzvédelmi követelményeket a kivitelezés során megtartani, megvalósítani, a tervezési hiányosságok megszüntetését a felelős tervezőnél, illetőleg a beruházónál kezdeményezni.”*

Kiss Attila, műszaki vezető  
Kingspan Kft., Újhartyán