



ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ
INNOVÁCIÓS NONPROFIT KFT.

Az építési termékek szabályozásának változása

Szakértelem és biztonság
az ÉMI Nonprofit Kft. szakmai napja

Tóth Balázs Tamás,
Értékesítési Csoport vezető
ÉMI Nonprofit Kft.

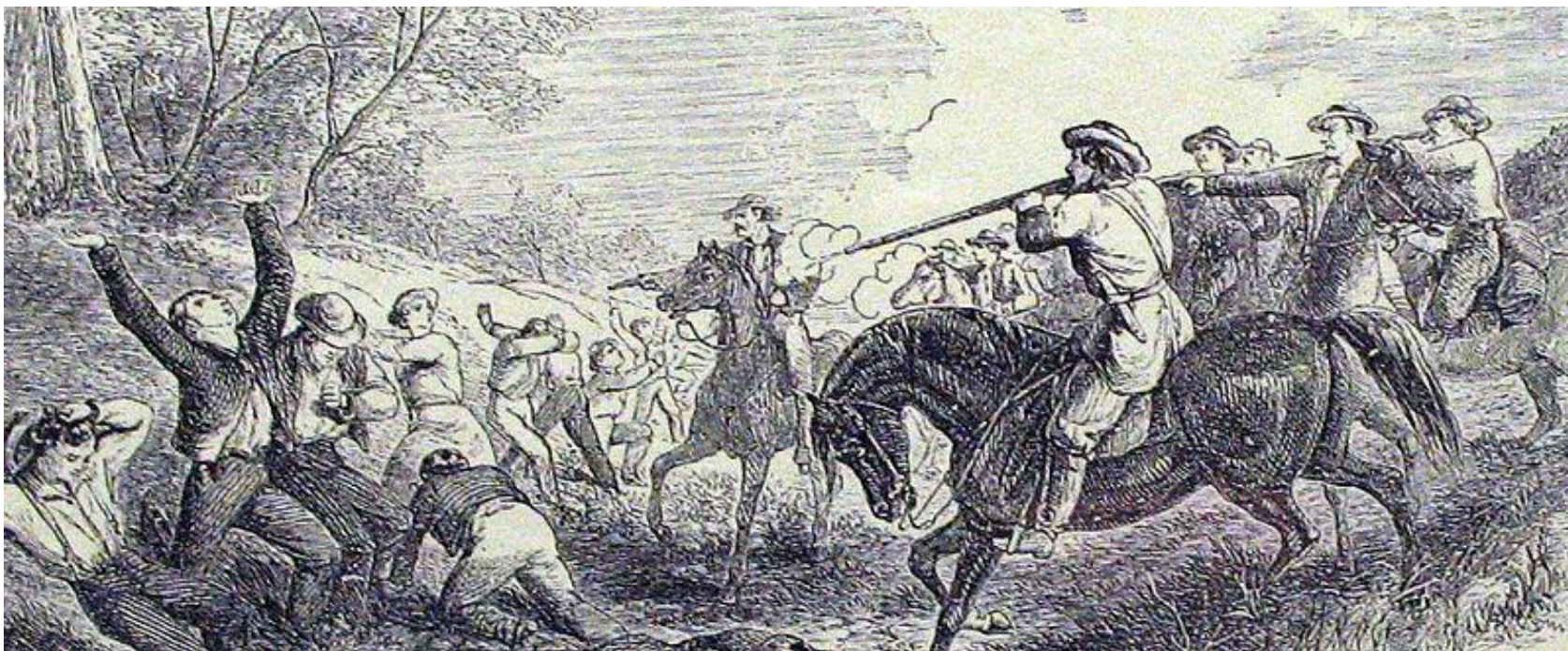
Változó jogszabályok

Százötven évvel
ezelőtt 1861 és
1865 között
öldöklő
polgárháború dült
az Amerikai
Egyesült
Államokban
Észak és Dél
között



Változó jogszabályok

A leegyszerűsítő mítoszokkal szemben a véres polgárháborúnak alapvetően gazdasági okai voltak, nem a rabszolgaság kérdése és nem is a büszke déliek függetlenség iránti vágya. A polgárháború tétje az Észak-Amerikai Unió megmaradása és az ebből következően egységessé váló piac volt



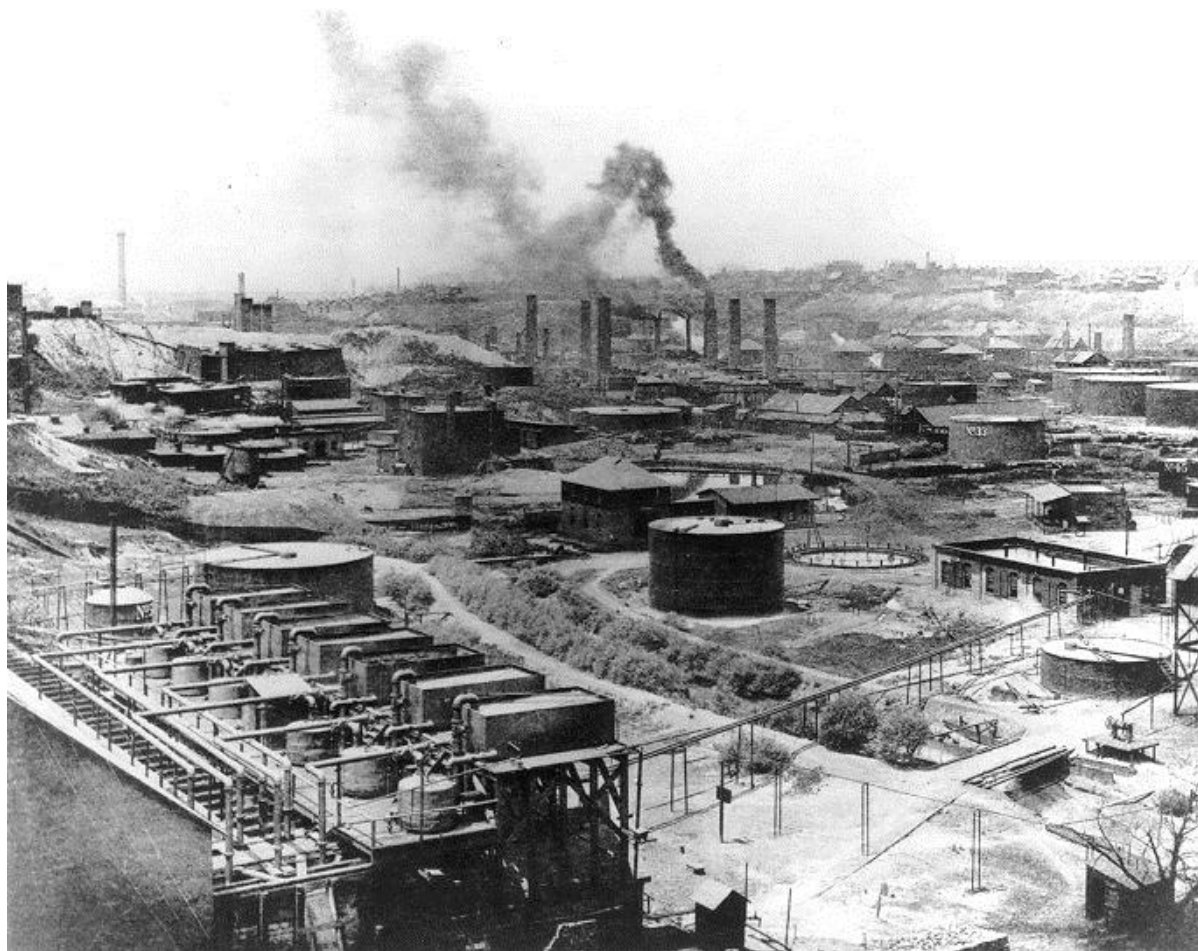
Változó jogszabályok

Több mint nyolcszázezer ember életébe került, de a polgárháború létrehozta az egységes piacot, akkor indult el az USA a világorralom felé.



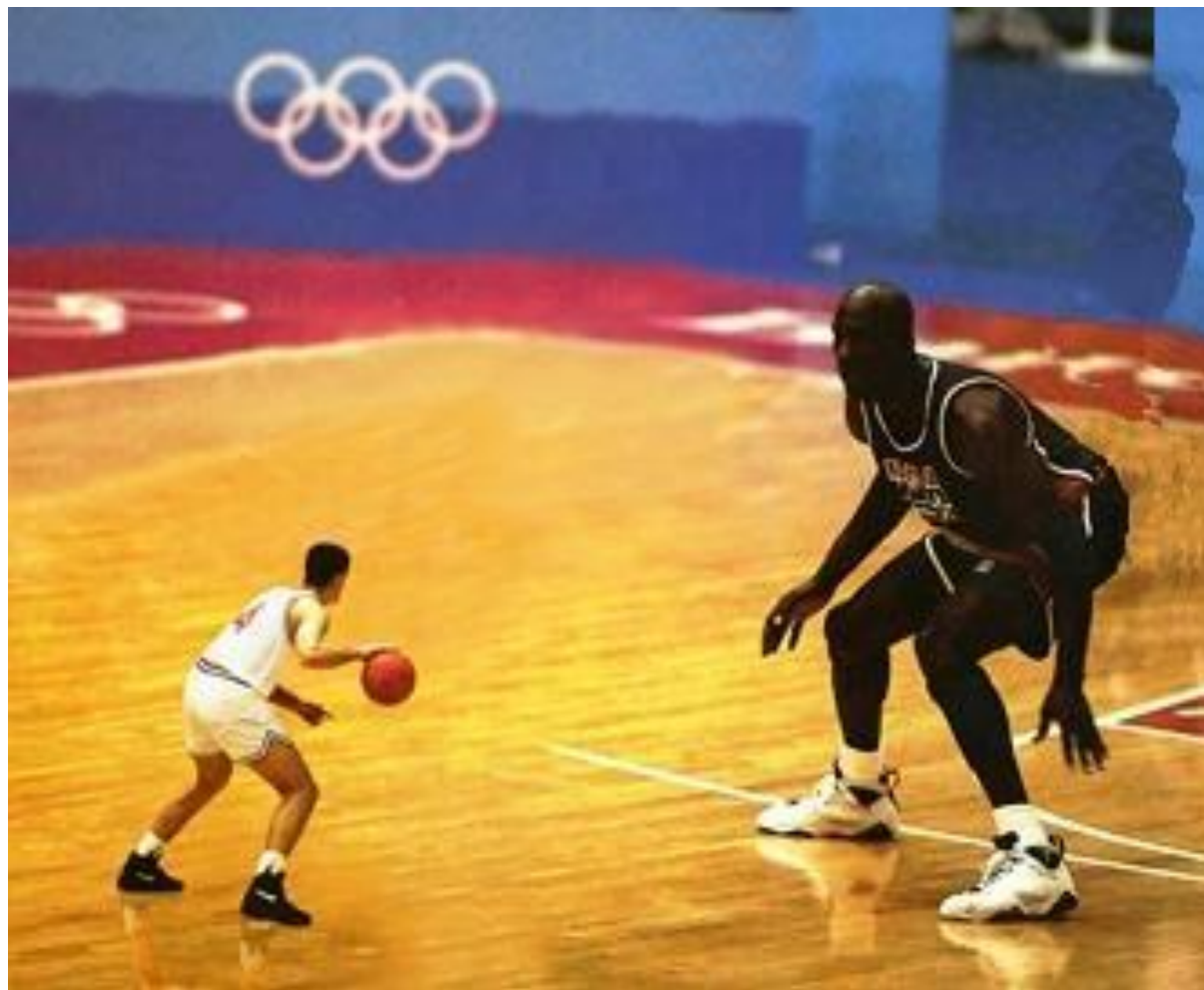
Változó jogszabályok

Ezzel a hatalmas egységes gazdasággal, valamint Ázsia már csúcsra jutott és feltörekvő régióival kell versenyezni az egyesülő kívánczó Európának, Afrika egyelőre kevésbé ismert potenciáljáról nem is beszélve



Változó jogszabályok

A félmillió és nyolcvanmillió közötti népességű EU tagállamok külön-külön esélytelenek a világ nagy, egységes régióival szemben, egy több mint félmilliárdos tömb azonban komoly versenytársa az Egyesült Államoknak és Kínának, a többiekéről nem is beszélve.



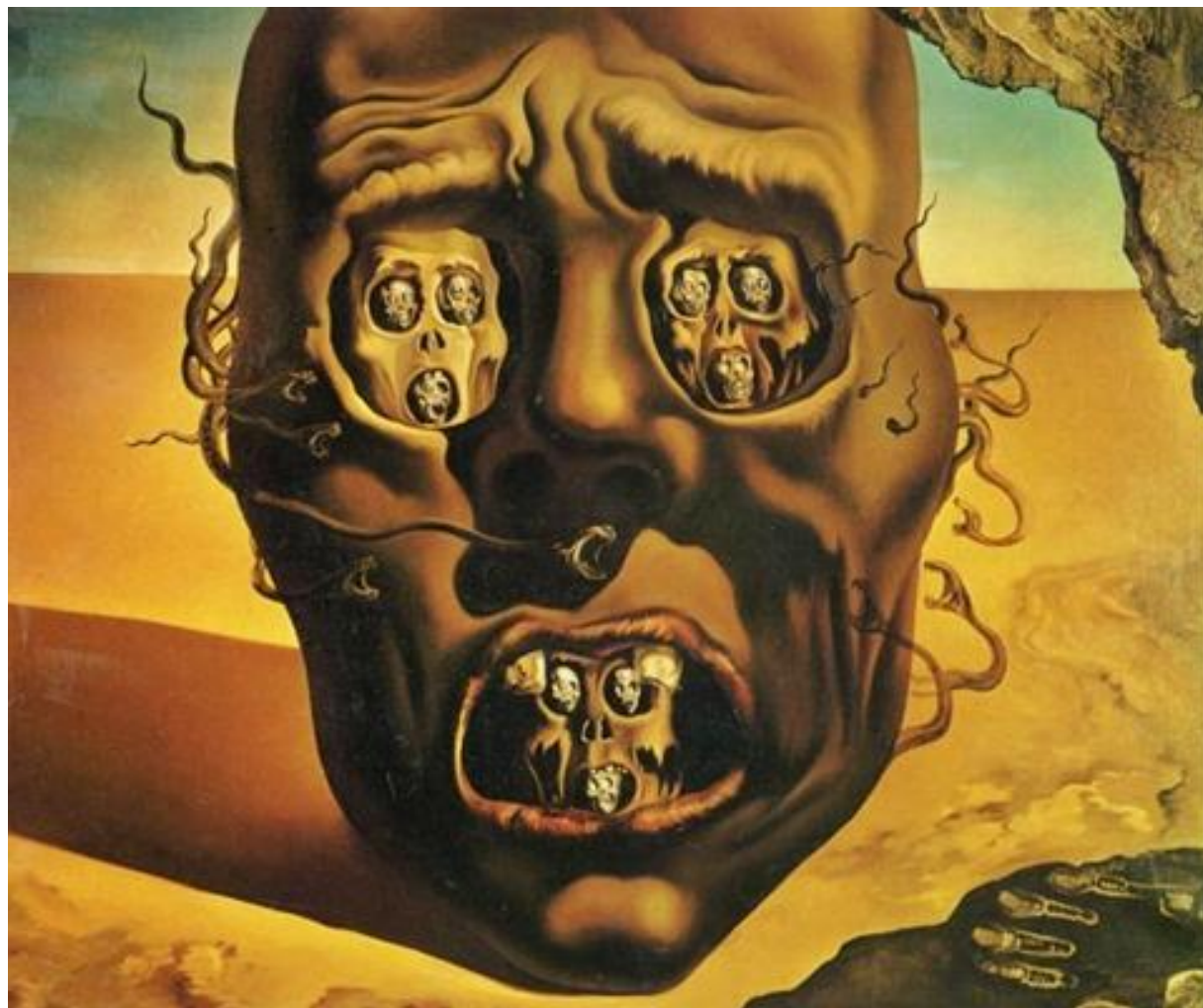
Változó jogszabályok

A jól működő erős gazdaságnak és az egységes piacnak alapfeltétele az áruk szabad mozgása, aminek egyik fontos eszköze az egységes forgalomba hozatali szabályok. Európa így tud és így akar versenyezni az Egyesült Államokkal és a hatalmas ázsiai gazdaságokkal.



Változó jogszabályok

A XIX. de
különösképpen
a XX.
században
Európának is
kijutott a véres
háborúkból,
azonban
jelenleg a békés
utat járjuk



Változó jogszabályok

Tisztelet és hála az Európai Unió megalkotóinak, mert az amerikai polgárháború megoldási változatához képest egyelőre nyolcszázezer emberélet a pozitívum.



Változó jogszabályok

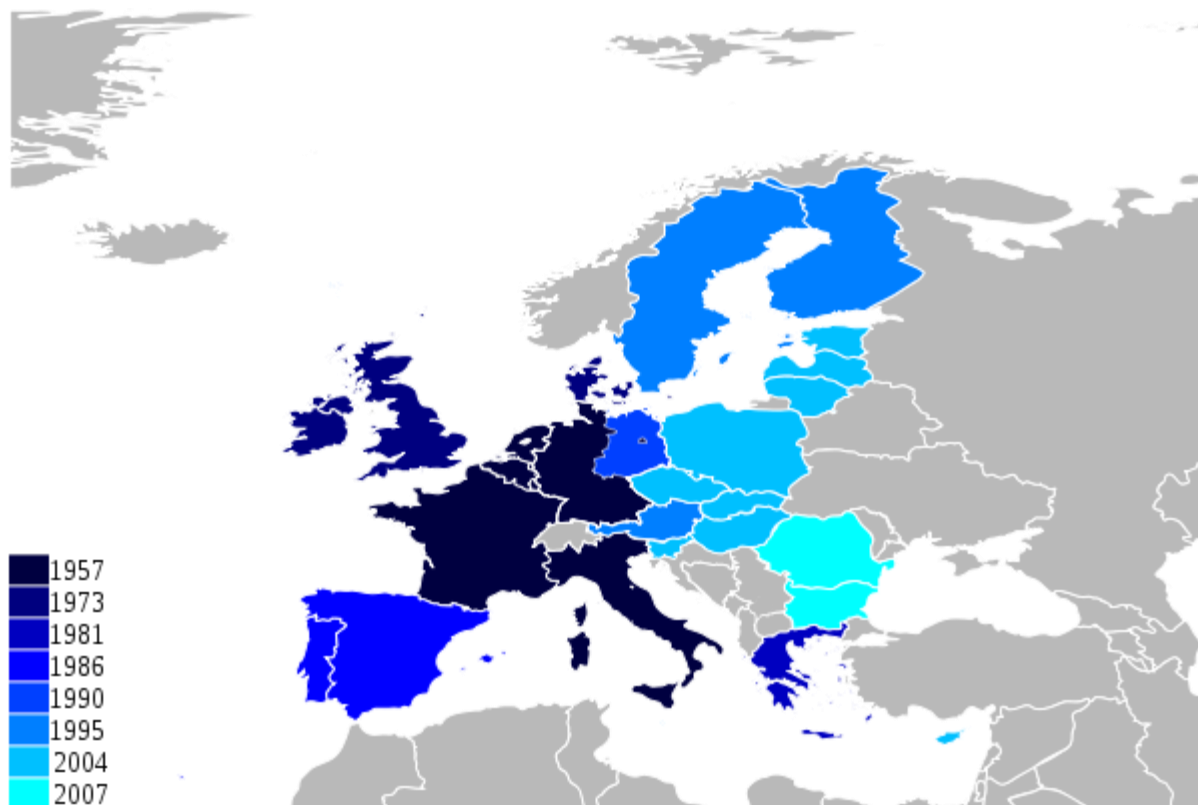
Most azonban
nagy változások
várhatóak
Európában

A nagy változások
nem forradalmat,
katasztrófát vagy
világvégét
jelentenek



Változó jogszabályok

Az Európai Unió
komoly
módosításokat
vezetett be az
építési termékek
területén



Változó jogszabályok

**Az Európai Parlament és a
Tanács 305/2011/EU rendelete
(2011. március 9.)**

az építési termékek
forgalmazására

vonatkozó harmonizált feltételek
megállapításáról és a

89/106/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről

A Kormány 275/2013. (VII. 16.) Korm. Rendelete

az építési termék építménybe történő betervezésének és
beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának
részletes szabályairól

Változó jogszabályok

**AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS
305/2011/EU RENDELETE**

(2011. március 9.)

**az építési termékek forgalmazására vonatkozó
harmonizált feltételek megállapításáról és a
89/106/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül
helyezéséről**

Változó jogszabályok

305/2011/EU rendelet – Construction Product Regulation (CPR)

- 2013. július 1-től életbe lépett a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet érdemi része az építési termékek **forgalmazására** vonatkozó **harmonizált** feltételek megállapítására és a 89/106/EGK tanácsi **irányelv** hatályon kívül helyezésére vonatkozóan
- Minden EU-s tagállamban, így Magyarországon is **közvetlenül hatályos** EU-s jogszabály, nem kell külön bevezetni
- Ezzel egyidőben **visszavonták** a 3/2003 (I.25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet, amely az építési termékek műszaki követelményeinek, megfelelőség igazolásának, valamint **forgalomba hozatalának és felhasználásának** részleteit szabályozta



Változó jogszabályok

305/2011/EU rendelet – Construction Product Regulation (CPR)

- a rendelet kötelező jelleggel csak **harmonizált európai szabvánnyal** lefedett építési termékekre vonatkozik
- ha a termékre vonatkozik egy harmonizált európai szabvány, akkor a gyártó **köteles** a rendelet szerinti **teljesítménynyilatkozatot** adni a 2013. július 1. után **forgalomba** hozott termékeihez
- többi termék esetén a gyártó európai műszak értékelést (ETA) készíttethet (nem kötelező) valamely műszak értékelő szervezettel (TAB), viszont ha elkészült az európai műszaki értékelés, a teljesítménynyilatkozat kiállítása kötelező



Változó jogszabályok

(5) Az építmények alapkövetelményeinek való megfelelést szolgáló, az egyes építési termékek rendeltetését vagy rendeltetéseit szabályozó **tagállami rendelkezések adott esetben meghatározzák azokat az alapvető jellemzőket, amelyekre vonatkozóan a teljesítményről nyilatkozni kell.**

Az üres teljesítménynyilatkozatok elkerülése érdekében nyilatkozni kell az építési termékek azon alapvető jellemzőinek **legalább egyikéről**, amelyek a tervezett felhasználási mód(ok) szempontjából relevánsak.

Változó jogszabályok

(24) Az e rendeletben meghatározott esetek kivételével azon építési termékhez, amelyet harmonizált szabványok szabályoznak, vagy amely tekintetében európai műszaki értékelést adtak ki, **forgalomba hozatalakor** – a vonatkozó harmonizált műszaki előírásoknak megfelelően – az alapvető jellemzői vonatkozásában nyújtott **teljesítményéről** szóló **nyilatkozatot** kell mellékelni.

(27) A vállalkozások, különösen a kis- és középvállalkozások (kkv-k) anyagi terheinek könnyítése érdekében **egyszerűsített eljárásokról** kell rendelkezni a teljesítménynyilatkozatok kiállítása tekintetében.

Változó jogszabályok

(31) A CE jelölés építési terméken való elhelyezésével vagy elhelyeztetésével a gyártóknak az arra vonatkozóan vállalt **felelősségüket** kell jelezniük, hogy az adott termék **megfelel a teljesítménynyilatkozatban foglaltaknak.**

Változó jogszabályok

II. FEJEZET

TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT ÉS CE JELÖLÉS

4. cikk Teljesítménynyilatkozat

(1) Harmonizált szabvány által szabályozott építési termék esetében, vagy ha a termék megfelel egy, a termék vonatkozásában kiadott európai műszaki értékelésnek, **a gyártónak** forgalomba hozatalkor **nyilatkozatot kell kiállítania a termék teljesítményére vonatkozóan.**

Változó jogszabályok

(3) A teljesítménynyilatkozat elkészítésével a gyártó **felelősséget** vállal azért, hogy az építési termék megfelel a nyilatkozatban **rögzített teljesítménynek**.

A **tagállamok** a gyártó által kiállított teljesítménynyilatkozatot **pontosnak** és **megbízhatónak** tekintik, mindaddig, amíg fel nem merül ennek ellenkezője.

Változó jogszabályok

6. cikk A teljesítménynyilatkozat tartalma

(3) A teljesítménynyilatkozat emellett az alábbiakat tartalmazza:

c) az építési termék teljesítménye **legalább egy**, a nyilatkozatban szereplő egy vagy több rendeltetés szempontjából releváns **alapvető jellemző** tekintetében;

Változó jogszabályok

7. cikk Teljesítménynyilatkozat mellékelése

(1) **Valamennyi** forgalmazott termékhez **mellékelni** kell a teljesítménynyilatkozat **egy példányát** nyomtatott vagy elektronikus formában.

Változó jogszabályok

8. cikk A CE jelölésre vonatkozó általános elvek és a CE jelölés használata

(4) A tagállamok saját területükön vagy hatáskörükben **nem tiltják** meg és **nem akadályozzák** a CE jelöléssel ellátott építési termékek **forgalmazását** vagy **felhasználását**, amennyiben a teljesítménynyilatkozatban foglaltak megfelelnek az érintett tagállamban az adott felhasználásra vonatkozóan megállapított követelményeknek.

Változó jogszabályok

(5) A **tagállamok biztosítják**, hogy a **CE** jelöléssel ellátott építési termékek használatát sem a közjogi szervek, sem a közszolgáltatásokat ellátó vállalkozásként, illetve monopolhelyzet vagy közmegbízás alapján közjogi szervként működő magánjogi szervek által bevezetett szabályok vagy feltételek **nem akadályozzák**, amennyiben a teljesítménynyilatkozatban foglaltak megfelelnek az érintett tagállamban az adott felhasználásra vonatkozóan megállapított követelményeknek.

Változó jogszabályok

III. FEJEZET

A GAZDASÁGI SZEREPLŐK KÖTELEZETTSÉGEI

11. cikk A gyártók kötelezettségei

(1) A gyártók a 4. és 6. cikknek megfelelően kiállítják a **teljesítménynyilatkozatot**, valamint a 8. és 9. cikknek megfelelően elhelyezik a **CE jelölést**.

A gyártók a teljesítménynyilatkozat alapjaként elkészítik a teljesítmény állandóságára vonatkozó előírás szerinti értékelési és ellenőrzési rendszerrel kapcsolatos valamennyi releváns elemet feltüntető **műszaki dokumentációt**.

Változó jogszabályok

(3) A gyártók megfelelő eljárásokról gondoskodnak annak biztosítására, hogy a **sorozatgyártás** során **fenntartsák** a nyilatkozatban szereplő **teljesítményt**. A terméktípus és az alkalmazandó harmonizált műszaki előírások változásait a megfelelő módon figyelembe veszik.

(6) A gyártók az építési termékek forgalmazása során gondoskodnak arról, hogy a termékhez az érintett **tagállam nyelvén/nyelvein** a felhasználók által könnyen érthető **használati utasítást** és **biztonsági tájékoztatót** mellékeljenek.

Változó jogszabályok

(7) Azok a gyártók, amelyek úgy ítélik meg, illetve okuk van feltételezni, hogy az általuk forgalomba hozott építési termék **nem felel meg a teljesítménynyilatkozatnak** vagy az ebben a rendeletben szereplő más alkalmazandó követelményeknek, **azonnal meghozzák** a szükséges kiigazító intézkedéseket a szóban forgó építési termék megfelelőségének biztosítása érdekében, adott esetben pedig **kivonják a forgalomból** vagy **visszahívják** azt.

Változó jogszabályok

Továbbá, amennyiben a termék veszélyt jelent, a gyártók erről **haladéktalanul tájékoztatják** azoknak a tagállamoknak az illetékes nemzeti hatóságait, amelyeknek piacán az építési terméket forgalomba hozták, és **részletes tájékoztatást** adnak különösen az előírások megsértéséről és a megtett kiigazító intézkedésekről.

Változó jogszabályok

(8) A gyártók valamely illetékes nemzeti hatóság indokolt kérésére **rendelkezésre bocsátják** az építési termék teljesítménynyilatkozatnak vagy az ebben a rendeletben szereplő más alkalmazandó követelményeknek való megfelelőségének igazolásához szükséges **minden információt és dokumentációt**, az e hatóság számára **könnyen érthető nyelven**. Az említett hatóság felkérése alapján az importőrök az általuk forgalomba hozott építési termékekből eredő kockázatok kiküszöbölésére szolgáló **minden intézkedésben együttműködnek a hatósággal**.

Változó jogszabályok

I. MELLÉKLET

AZ ÉPÍTMÉNYEKRE VONATKOZÓ ALAPVETŐ KÖVETELMÉNYEK

Az építményeknek mind egészükben, mind különálló részeikben meg kell felelniük a rendeltetés szerinti használhatóság kritériumainak, kiemelten figyelembe véve az építmények teljes élelciklusa során érintett személyek egészségét és biztonságát. Az építmények szokásos karbantartás mellett gazdaságilag ésszerű élettartamon át teljesítik ezeket az építményekre vonatkozó alapvető követelményeket.

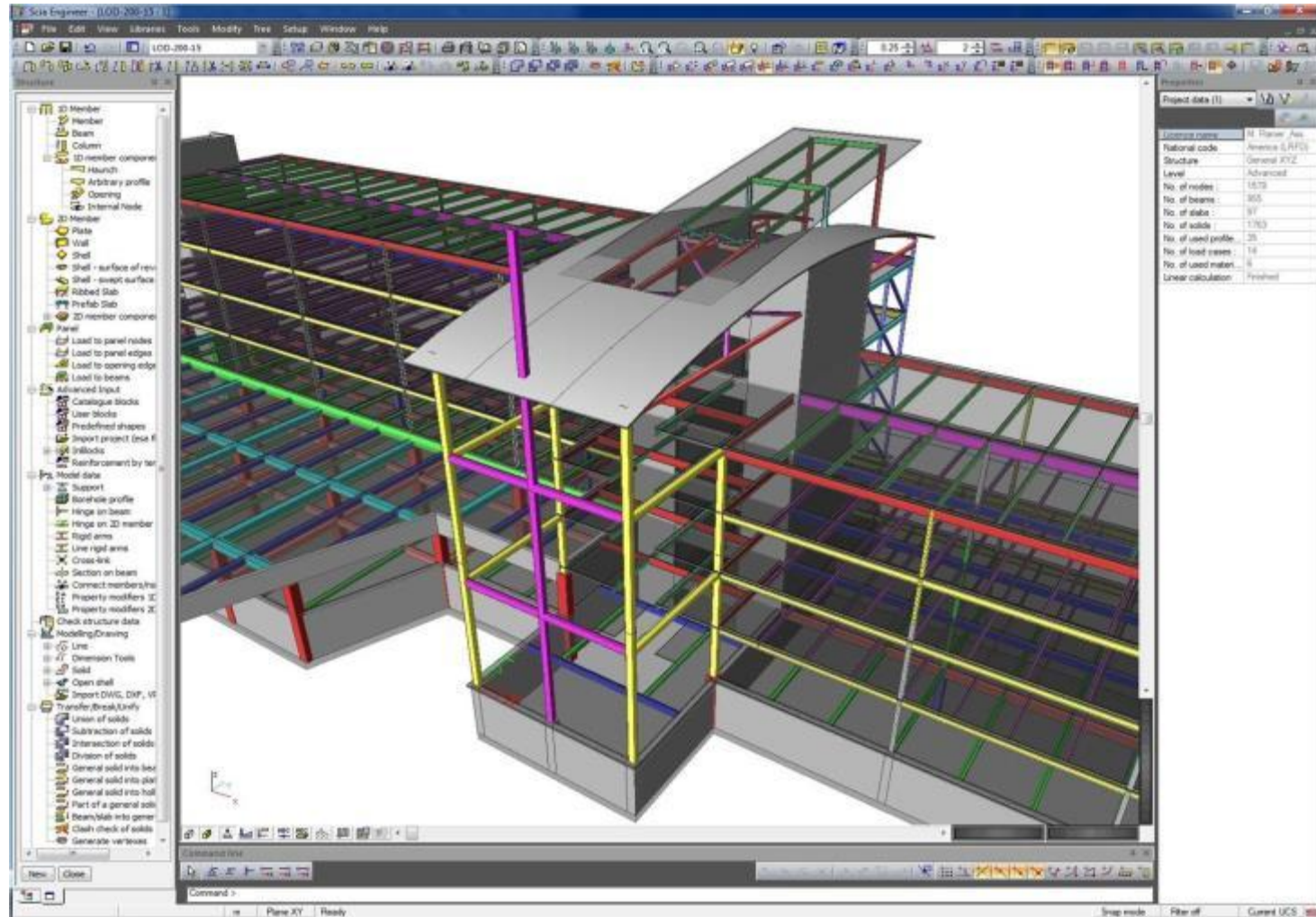
Változó jogszabályok

1. Mechanikai szilárdság és állékonyság

Az építményeket úgy kell tervezni és megvalósítani, hogy a megvalósítás és a használat során várhatóan fellépő terhek ne eredményezzék a következő jelenségek egyikét sem:

- a) az egész építménynek vagy az építmény egy részének összeomlása;
- b) megengedhetetlen mértékű, jelentős deformáció;
- c) az építmény más részeinek, illetve szerelvényeinek vagy beépített berendezéseinek károsodása az épület teherhordó szerkezetének jelentős deformációja miatt;
- d) a kiváltó okhoz képest túlzott mértékű károsodás.

Eurocode és Nemzeti Mellékletei



Változó jogszabályok

2. Tűzbiztonság

Az építményeket úgy kell megtervezni és kivitelezni, hogy tűz esetén:

- a) a szerkezet megőrizze teherhordó képességét egy meghatározott ideig;
- b) az építményben a tűz és füst keletkezése és terjedése csak korlátozottan legyen lehetséges;
- c) a tűz szomszédos építményekre való átterjedése csak korlátozottan legyen lehetséges;
- d) az építményben lévők el tudják hagyni az építményt, vagy kimentésük más módon biztosított legyen;
- e) figyelembe vegyék a mentőegységek biztonságát.

28/2011 (IX.6.) BM rendelet - OTSZ



Változó jogszabályok

3. Higiénia, egészség és környezetvédelem

Az építményeket úgy kell megtervezni és kivitelezni, hogy életciklusuk alatt higiéniai, egészségi és biztonsági szempontból ne jelentsenek veszélyt sem az azt építőkre, sem a lakókra, sem a szomszédokra, és építésük, használatuk és lebontásuk közben teljes életciklusuk alatt ne gyakoroljanak túlzott hatást sem a környezet minőségére, sem az éghajlatra különösen a következők által:

Változó jogszabályok

3. Higiénia, egészség és környezetvédelem

- a) mérgező gázok kibocsátása;
- b) veszélyes anyagok, illékony szerves vegyületek, üvegházhatást okozó gázok vagy veszélyes részecskék kibocsátása a beltéri vagy kültéri levegőbe;
- c) veszélyes sugárzás kibocsátása;
- d) veszélyes anyagok kibocsátása talaj- vagy tengervízbe, felszíni vizekbe vagy a talajba;

Változó jogszabályok

3. Higiénia, egészség és környezetvédelem

- e) az ivóvízre más módon káros hatású veszélyes anyag vagy anyagok ivóvízbe történő kibocsátása;
- f) nem szakszerű szennyvízelvezetés, füstgáz-kibocsátás, a szilárd vagy folyékony hulladék nem szakszerű ártalmatlanítása;
- g) nedvesedés az építmények egyes részeiben vagy az építmények belső felületein.

Változó jogszabályok

4. Biztonságos használat és akadálymentesség

Az építményeket úgy kell megtervezni és kivitelezni, hogy használatuk vagy üzemelésük során ne álljon fenn elfogadhatatlan baleset, illetve kár kockázata, mint például megcsúszás, lezuhanás, ütközés, égés, áramütés, robbanás miatti sérülések és betörések. Az építmények tervezésénél és kivitelezésénél figyelembe kell venni a fogyasztékkal élő személyek általi használatot, és biztosítani kell az akadálymentességet.

Változó jogszabályok

5. Zajvédelem

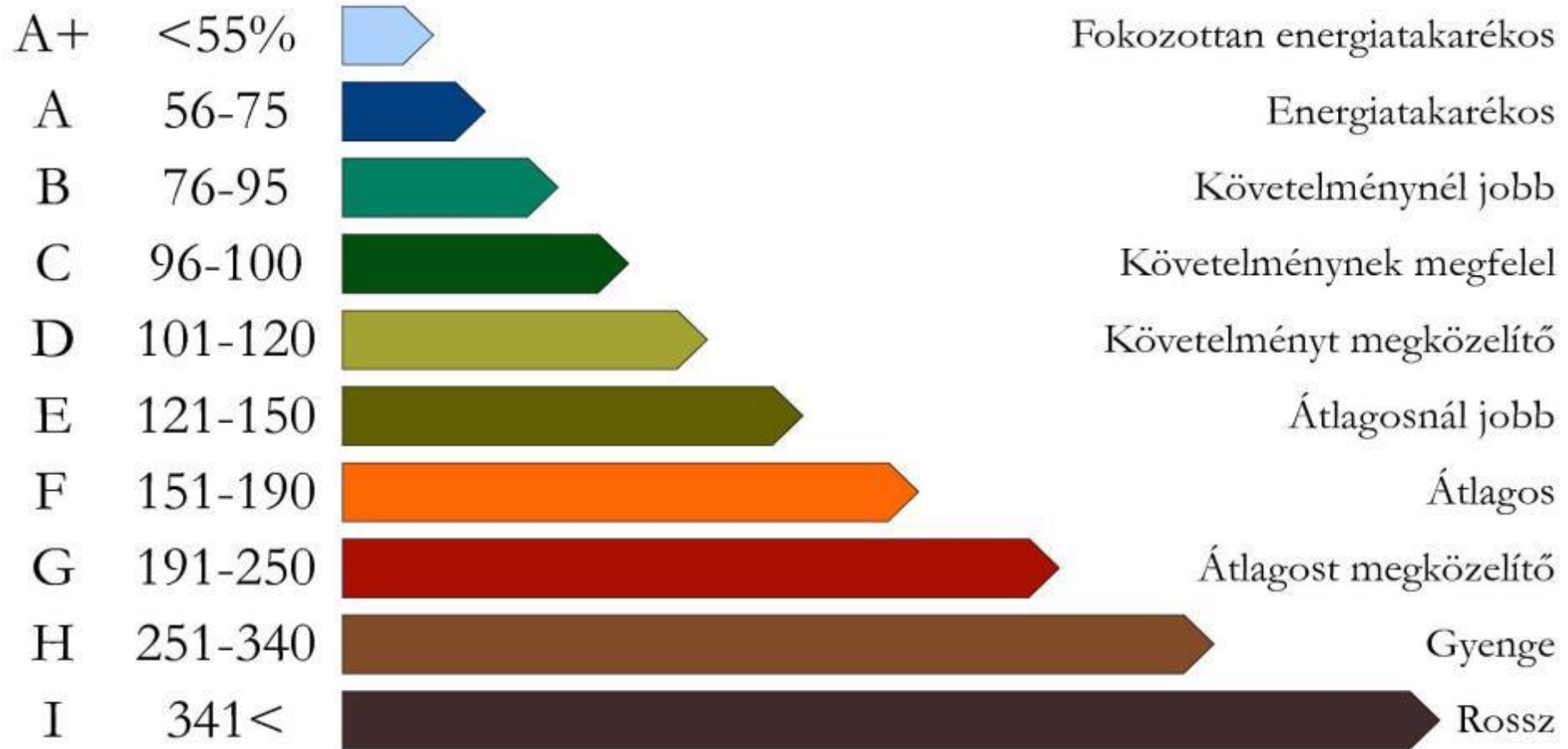
Az építményeket úgy kell megtervezni és kivitelezni, hogy az azt használó vagy a közelben tartózkodó személyek által észlelt zajszint ne legyen káros hatással egészségükre, és lehetővé tegye számukra a megfelelő körülmények közötti alvást, pihenést, valamint munkavégzést.

Változó jogszabályok

6. Energiatakarékosság és hővédelem

Az építményeket, valamint fűtő-, hűtő-, világító- és szellőzőberendezéseiket úgy kell megtervezni és kivitelezni, hogy a használatukhoz szükséges energia mennyisége a létesítmény használóinak hőigényéhez és a helyszín éghajlati adottságaihoz mérten alacsony maradjon. Az építményeknek energiahatékonyaknak is kell lenniük; felépítésük és szétszerelésük során a lehető legkevesebb energiát szabad csak felhasználniuk.

7/2006 (V.24.) TNM rendelet



Változó jogszabályok

7. A természeti erőforrások fenntartható használata

Az építményeket úgy kell megtervezni, kivitelezni és lebontani, hogy biztosított legyen a természeti erőforrások fenntartható használata, és biztosítva legyenek különösen a következők:

- a) az építmények, a felhasznált anyagok és részek bontás után újrafelhasználhatók vagy újrahasznosíthatók;
- b) az építmények tartósak;
- c) az építményekben környezetbarát nyersanyagokat és másodlagos nyersanyagokat használnak.

Változó jogszabályok

Az alapvető követelmények részletesebb kibontása

1. Európai szintű **jogszabály**
(pl. veszélyes anyagok)

2. Hazai **jogszabály**

- OTSZ (28/2011 (IX.6.) BM rendelet
- 7/2006 (V.24.) TNM energetika rendelet
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről.



Változó jogszabályok

Az alapvető követelmények részletesebb kibontása

3. Hazai alkalmazási szabvány
(pl. MSZ 9333:2011
„Ablakok és külső bejárati ajtók
alkalmazási előírásai”, EUROCODE,
MSZ 7573 EPS termékek alkalmazási előírásai)
4. Hazai műszaki előírások (pl. Útügyi Műszaki előírások)
5. Gyártói szövetségek irányelvei (pl. ÉMSZ irányelvek))



Változó jogszabályok

Teljesítménynyilatkozat – 305/2011/EU rendelet III. Melléklet

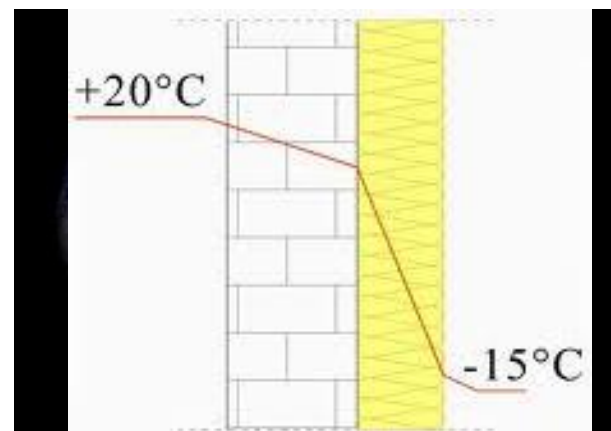
- A terméktípus egyedi azonosító kódja
- Típus, tétel vagy sorozatszám, ami lehetővé teszi a termék azonosítását
- Az építési termék **rendeltetése, felhasználási területe**
- A gyártó neve, címe
- A gyártó nevében eljáró meghatalmazott képvisel neve, címe (ha van)
- A termék teljesítményállandóságának értékelésére és ellenőrzésére vonatkozó rendszer, vagy rendszerek
- A közreműködő kijelölt/bejelentett tanúsító szerv, vizsgáló laboratórium vagy műszaki értékelő szervezet neve és címe, valamint az általa kiadott dokumentum lehivatkozása
- A nyilatkozat szerinti **TELJESÍTMÉNY**
- Gyártó nyilatkozata és aláírása



Változó jogszabályok

Épületfelújítás – homlokzati fal utólagos hőszigetelése

- Alapvető követelmény – Energiatakarékosság és hővédelem
- Számszerű U érték követelmény a 7/2006 (V.24.) TNM rendeletben a falszerkezetre
- Hőtechnikai számítás az MSZ EN ISO 6946:2008 szerint a falszerkezetre vonatkozóan
- Elvárt műszaki teljesítmény meghatározása a hőszigetelő anyag hővezetési tényezőjére vonatkozóan
- Kivitelezés során olyan hővezetési tényezővel rendelkező hőszigetelő anyag kiválasztása, amelynek a teljesítménynyilatkozatán a hővezetési tényező érték (is) megfelel a tervben meghatározott elvart műszaki teljesítménynek



Változó jogszabályok

- A CPR filozófiája szerint a megfelelés igazolást felváltja a teljesítmény nyilatkozat
- A CE jelölés a CPR szerint nem azt jelenti, hogy egy adott termék megfelel egy szabvány követelményeinek, hanem hogy a termék meghatározott teljesítménye állandó
- A teljesítmény értékére a szabványokban nem lesznek követelmények, a szabvány csak meghatározza a teljesítmény érték meghatározásának a módját (vizsgálati, értékelési módszer, stb.)
- A CPR szerint elegendő, ha a gyártó csak egy alapvető termékjellemzőre ad meg teljesítmény értéket, ezzel a gyártó elhelyezheti a CE jelölést és forgalmazhatja termékét az EU piacán
- Az egyes építési termékek alapvetői jellemzőinek értéke közvetlenül vagy közvetett módon befolyásolja a belőlük összeállított építmények teljesítményét (pl. egy hővezetési tényező érték befolyásolja a teljes fal hőátbocsátási tényezőjét).
- Az építményekre vonatkozó alapvető követelmény értékek tekintetében az EU-n belül nincs harmonizációs törekvés, azok meghatározása minden tagország saját feladata.

Változó jogszabályok

**275/2013 (VII. 16.) Kormányrendelet
az építési termékek építménybe
történő betervezésének és beépíté-
sének, ennek során a teljesítmény
igazolásának részletes szabályairól**

Változó jogszabályok

275/2013 (VII. 16.) Kormányrendelet az építési termékek építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól



- a kormányrendelet nem a 305/2011/EU rendelet hazai bevezetése, hanem annak **kiegészítése**
- forgalmazási kérdésekkel **nem** foglalkozik
- minden építési termék esetén, a rendeletben foglalt kivételektől eltekintve, a **beépítés** feltételeként a **teljesítménynyilatkozat** megléte **kötelező**
- a teljesítménynyilatkozat alapja lehet **harmonizált európai szabvány**, európai műszaki engedély (**ETA**, annak lejáratáig), európai műszaki értékelés („új” **ETA**), építőipari műszaki engedély (**ÉME**, annak lejáratáig), nemzeti műszaki értékelés (**NMÉ**), megfelelő tartalmú **szabvány**

Változó jogszabályok

~~3/2003 (I.25.) rendelet
FORGALMAZÁS
BETERVEZÉS,
BEÉPÍTÉS~~
megfelelőség igazolás
minden építési termékre **kötelező**
- hEN
- ETA
- ÉME
alapján



305/2011/EU rendelet
FORGALMAZÁS
teljesítmény nyilatkozat
kötelező, ha van
- hEN
- ETA
viszont az ETA
kérelmezése nem kötelező !



275/2013 (VII.16.) Kormány rendelet
BETERVEZÉS, BEÉPÍTÉS
teljesítmény nyilatkozat minden építési termékre
(a rendeletben foglalt kivételektől eltekintve) **kötelező**
- hEN, ETA vagy **NMÉ (Nemzeti Műszaki Értékelés)**
vagy még érvényes ÉME, illetve megfelelő szabvány alapján

Változó jogszabályok



Az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény

*Építménybe építési terméket csak az építményekre vonatkozó **alapvető követelmények** teljesülése mellett szabad betervezni, illetve beépíteni.*

Változó jogszabályok

275/2013 (VII. 16.) Kormányrendelet

9. építményekre vonatkozó alapvető követelmények:

az országos településrendezési és építési követelményekről szóló kormányrendeletben meghatározott alapvető követelmények

- az állékonyság és a mechanikai szilárdság,
 - a tűzbiztonság,
 - a higiénia, az egészség- és a környezetvédelem,
 - a biztonságos használat és akadálymentesség,
 - a zaj és rezgés elleni védelem,
 - az energiatakarékosság és hővédelem,
 - az élet- és vagyonvédelem, valamint
 - a természeti erőforrások fenntartható használata
- alapvető követelményeinek, és a tervezési programban részletezett elvárásoknak.

MAGYAR KÖZLÖNY
122. oldal

Tartalomjegyzék	
1. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	122
2. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	123
3. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	124
4. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	125
5. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	126
6. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	127
7. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	128
8. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	129
9. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	130
10. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	131
11. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	132
12. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	133
13. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	134
14. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	135
15. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	136
16. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	137
17. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	138
18. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	139
19. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	140
20. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	141
21. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	142
22. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	143
23. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	144
24. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	145
25. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	146
26. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	147
27. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	148
28. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	149
29. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	150
30. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	151
31. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	152
32. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	153
33. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	154
34. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	155
35. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	156
36. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	157
37. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	158
38. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	159
39. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	160
40. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	161
41. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	162
42. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	163
43. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	164
44. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	165
45. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	166
46. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	167
47. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	168
48. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	169
49. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	170
50. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	171
51. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	172
52. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	173
53. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	174
54. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	175
55. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	176
56. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	177
57. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	178
58. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	179
59. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	180
60. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	181
61. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	182
62. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	183
63. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	184
64. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	185
65. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	186
66. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	187
67. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	188
68. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	189
69. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	190
70. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	191
71. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	192
72. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	193
73. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	194
74. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	195
75. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	196
76. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	197
77. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	198
78. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	199
79. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	200
80. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	201
81. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	202
82. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	203
83. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	204
84. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	205
85. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	206
86. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	207
87. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	208
88. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	209
89. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	210
90. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	211
91. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	212
92. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	213
93. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	214
94. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	215
95. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	216
96. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	217
97. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	218
98. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	219
99. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	220
100. melléklet a 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet-hoz	221

Változó jogszabályok

Andrea Palladio

(1508 - 1580)

Négy könyv az építészetről

*Három dolgot kell minden épületnél figyelembe venni (amint Vitruvius mondja), amelyek nélkül egyetlen épület sem érdemli meg a dicséretet: és ezek a **hasznosság** vagy **kényelmesség**, a **tartósság** és a **szépség**. Mert nem lehet tökéletesnek nevezni azt a művet, amely ugyan hasznos, de csak rövid időre, vagy amely hosszabb idő után nem kényelmes, vagy amely mindkettővel bír, de semmiféle kecsességgel nem rendelkezik.*



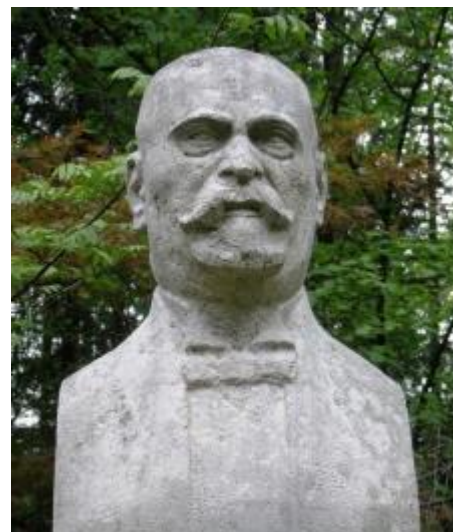
Változó jogszabályok

Sobó Jenő

(1853 - 1920)

Középitéstan

*Hogy valamit megtervezhessünk, tudnunk kell, mit akarunk. Tisztába kell tehát jönnünk mindenekelőtt az építeni szándékolt épület céljával és rendeltetésével, hogy ennek megfelelően megállapíthassuk egyrészt a benne elhelyezendő helyiségek számát, nagyságát, alakját, térbeli elrendezését és felszerelésének módját s hogy figyelembe vehessük másrészt azokat a követelményeket, a melyeket az épülethez a **célszerűség és kényelem, a szilárdság és tartósság, valamint a szépség és a megengedhető költség** tekintetében támasztunk.*



Változó jogszabályok

275/2013 (VII. 16.) Kormányrendelet

5. elvárt műszaki teljesítmény:

az építési termék olyan **lényeges terméktulajdonsága**, amely az építményre vonatkozó alapvető követelmények teljesüléséhez szükséges, valamint a terméktulajdonsághoz kapcsolódó elvárt szint, osztály vagy leírás,

The thumbnail shows a page from the 'MAGYAR KÖZLÖNY' (Hungarian Official Gazette) with the date '2013. július 16. (hétfő)'. It contains a table with columns for 'Tulajdonságok' (Properties) and 'Elvárt szint' (Required level). The table lists various technical requirements for building products, such as fire resistance, sound insulation, and energy efficiency, with corresponding reference standards and required levels.

Változó jogszabályok

Andrea Palladio

(1508 - 1580)

Négy könyv az építészetről

A vas jó minőségének jele az lesz, ha tömbbé alakítva erezete láthatóan folytonos és egyenes, és nem szakad meg; ha a tömb végei simák, minden szennyeződés nélküliek; mivel az említett erzet fogja megmutatni, hogy a vas nem csomós és nem réteges. A végekből pedig megállapítható lesz, milyen a belsejében.



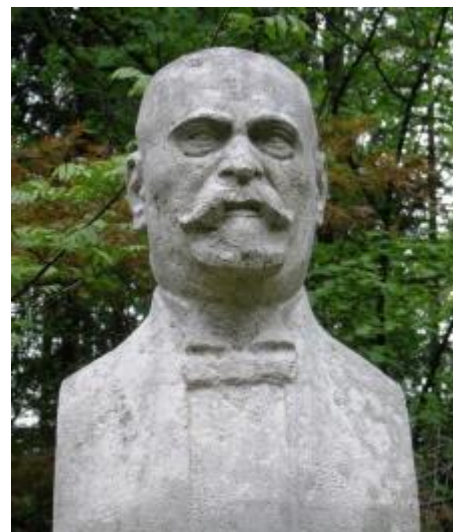
Változó jogszabályok

Sobó Jenő

(1853 - 1920)

Középitéstan

*A vasnak technikai megvizsgálása végre a **szivósság, nyúlékonyság és szilárdság kipuhatolására** való és úgy történik, hogy megvizsgálandó vasból vágott rövid rudakat u.n. szakító gépen, mesterségesen előidézett nyomással, a rúd hosszában addig terheljük meg, míg a rúd elszakad. A törést vagy szakadást előidéző teherből kiszámítjuk azután a próbarúd keresztmetszvény – egységre eső terhelés, mely a vas szilárdságát a törés határán mutatja, ... A vasnak építési célokra való ilyen átvétele azonban csak nagyobb híd- vagy födélszerkezetek készítésénél szokásos.*



Változó jogszabályok

275/2013 (VII. 16.) Kormányrendelet

16. termékre vonatkozó műszaki előírás:
a teljesítménynyilatkozat műszaki tartalmú alapidokumentuma, mely lehet harmonizált európai szabvány, európai műszaki értékelés, vagy ennek hiányában nem harmonizált európai szabvány, más magyar szabvány, Magyarország területén elfogadott nemzeti műszaki értékelés, vagy **hatályos építőipari műszaki engedély,**



A-294/2006

UE: A-2343/2012

ÉME ÉPÍTŐIPARI MŰSZAKI ENGEDÉLY

A termék megnevezése:	Fritehall Omega acél vázkeretű rendszer
A termék tervezett felhasználási területe:	ipari, mezőgazdasági és raktár épületek, továbbá sportcsarnokok teherborda vázkerete
Kérelmező: már az ÉME jogorvára	Fritehall Kft. 8611, Sétők, Csárdarét utca 5.
A termék gyártója:	N.V. FRIESOMAT 2110 Wijnegem, Stebeertstraat 79, Belgium
A termék ÉMI Nonprofit Kft. szabvány jelzése (SZR):	2.1.1.3.2. Acél építványok, csarnokvázok
ÉME érvényesség kezdete:	2012. október 30.
ÉME érvényesség vége*:	2017. október 30.

Dr. Mészáros Károly
elfoglalt és tudományos igazgató

Az Építőipari Műszaki Engedély 6 oldalas szerkezet.

*Az ÉME érvényességének vége feltételezhetően
Az ÉME érvényessége az ÉMI Nonprofit Kft. honlapján (www.emi.hu) ellenőrizhető. KÖR-21-04/21-2012/02-07

A tervezők tíz pontja

1. Készüljön tervezési program

*A megbízó és a tervező közösen kidolgozzák és véglegesítik az építetői elvárásokat, megállapodnak a **tervezési feladatról**, amit a tervező a tervezési programban rögzít. A tervezési program olyan szöveges dokumentum, amely tartalmazza az építménnyel szemben előírt **alapvető követelmények meghatározását**, valamint a tervezési szerződés szerinti építetői elvárások **menyiségi és minőségi részletezését**.*



A tervezők tíz pontja

2. Alkalmazandó anyagok és szerkezetek legyenek összhangban a felhasználással

A tervező az építészeti tervezés folyamatával párhuzamosan meghatározza az alkalmazandó anyagok és szerkezetek tulajdonságait. A jogszabály szabatos kifejezéseit használva - az építési termék építményben való felhasználásának módja, az építési termék várható élettartama alatt az építésből, az építmény használatából és az üzemeltetéséből származó hatások, az építményt érő várható hatások és a szakmai szabályok figyelembevételével meghatározza az építménybe betervezett építési termék elvárt műszaki teljesítményét. Ugyancsak figyelembe kell venni a jogszabályokban az építési termékekre, valamint a tervezett épületszerkezetre vonatkozóan meghatározott követelményeket.



A tervezők tíz pontja

3. Betervezett építési termékek elvárt teljesítménye legyen rögzítve

Nem kis feladat a termékek elvárt műszaki teljesítményének meghatározása. Az építménybe betervezett építési termékek elvárt teljesítményére vonatkozóan az építészeti-műszaki dokumentációnak legalább az alábbi információkat kell tartalmaznia:

- a) előre gyártott építési elemekből vagy késztermékekből készülő tartószerkezet esetén a tartószerkezet anyagának megjelölését, főbb méreteit, illetve amennyiben már ismert, akkor az alkalmazott terméktípus megnevezését;
- b) a tartószerkezetnek az állékonyság és mechanikai szilárdság szempontjából legjellemzőbb elvárt teljesítményét, amennyiben azokra **jogszabály** vagy **jogszabályban hivatkozott szabvány** követelményt állapít meg;



A tervezők tíz pontja

3. Betervezett építési termékek elvárt teljesítménye legyen rögzítve

c) az egyéb építményszerkezetben az építési terméknek a felhasználás szempontjából legjellemzőbb elvárt termékjellemzőit, amelyekre **jogszabály** vagy **jogszabályban hivatkozott szabvány** tűzvédelmi, épületenergetikai, zajvédelmi vagy egészségvédelmi követelményt állapít meg;

d) akadálymentes kialakítás esetén az alkalmazandó burkolatok, rácsok, kapaszkodók, lépcső elemek, ajtócsukó berendezések és más speciális építési termékek elvárt teljesítményét;



A tervezők tíz pontja

3. Betervezett építési termékek elvárt teljesítménye legyen rögzítve

e) amennyiben **jogszabály, szabvány** vagy a tervezési program a tervezett építmény szempontjából közegészségügyi, biztonsági vagy más követelményeket tartalmaz, akkor a követelmények teljesítéséhez szükséges mértékben és részletezettséggel kell megadni az alkalmazott építési termékek elvárt teljesítményét;

f) a létesítendő épületgépészeti rendszerek berendezéseinek elvárt termékjellemzőit, amennyiben az **épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról szóló rendelet** követelményt állapít meg.



A tervezők tíz pontja

4. Az építési szerződés is tartalmazhatja az elvárt műszaki teljesítményt

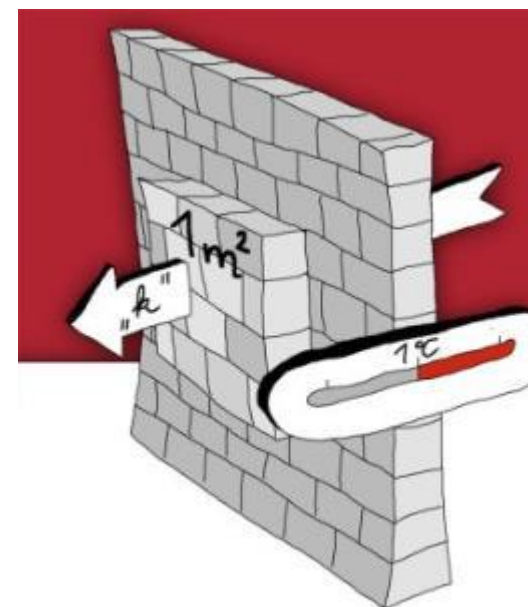
*Amennyiben nem készül építészeti-műszaki dokumentáció, de a beépítendő termék teljesítményére jogszabályi előírás van, akkor az elvárt műszaki teljesítményt az **építési szerződésben** kell meghatározni.*



A tervezők tíz pontja

5. Ügyeljen arra, ha szerkezet kerül beépítésre

Ahol jogszabály olyan épületszerkezettel szemben állapít meg követelményt, amely önmagában nem egy építési termék vagy nem egy készlet elemeinek összeszerelésével jön létre, hanem több építési termékből, az építési helyszínen, az építési tevékenység során keletkezik, akkor a követelmény teljesítését a tervező az építészeti-műszaki dokumentációban az adott szakterület műszaki előírásai szerint igazolja.

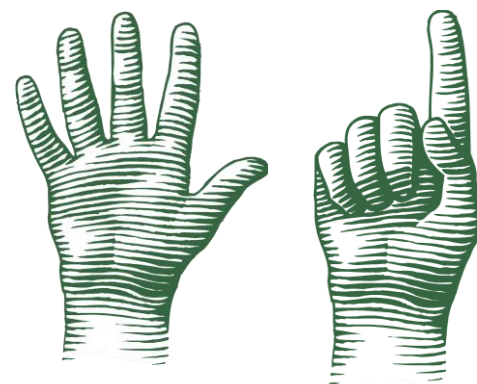


A tervezők tíz pontja

6. A betervezett termék legyen beszerezhető

A tervezőnek a kivitelezési dokumentációban az elvárt műszaki teljesítmények alapján meg kell határoznia a beépítésre kerülő építési termékeket. A meghatározásnak a termék kereskedelmi forgalomból való beszerzéséhez elegendő információt kell tartalmaznia. Nem lenne szerencsés, ha a tervező olyan terméktulajdonságokat és szinteket vagy osztályokat írna elő, amelyeket nem lehet megvásárolni.

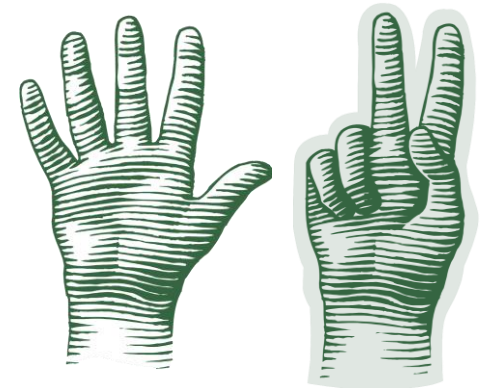
A tervező a megbízó felé ilyen szempontból is felelős a projekt megvalósíthatóságért.



A tervezők tíz pontja

7. Vegye figyelembe az építési termékek gyártóinak előírásait

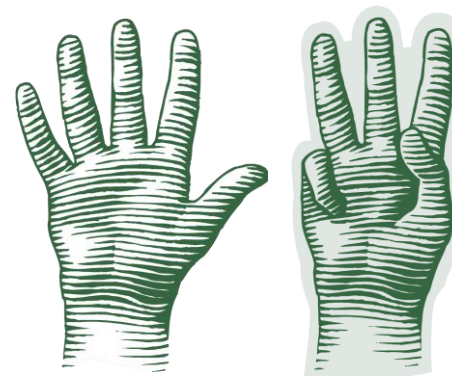
*Egy építmény akkor lesz jó, ha jól és következetesen van megtervezve, valamint jól és szakszerűen van kivitelezve. A jogszabály szabatos kifejezéseit használva egy építmény akkor lesz az alapvető követelményeknek megfelelő, ha a tervező az építési-műszaki dokumentációban a fentebbiekben részletezettek szerint állapítja meg a beépítendő építési termékek alapvető jellemzői tekintetében azok **elvárt teljesítményét**, és ha a beépítés során a tervező előírásai mellett, figyelembe veszik az építési termék gyártójának a termék teljesítményére vonatkozó nyilatkozatát és a tárolására, szállítására, beépítésére vonatkozó **előírásait** is.*



A tervezők tíz pontja

8. Követelje meg a gyártói teljesítmény-nyilatkozatot

Az építési termék elvárt műszaki teljesítménynek való megfelelését általános esetben az építési termék **gyártói teljesítménynyilatkozata**, egyedi, hagyományos, természetes, bontott vagy műemléki épületbe beépített építési termék beépítése esetében a **felelős műszaki vezető építési naplóban tett nyilatkozata** igazolja. Ahol **jogszabály** az építési termékkel szemben követelményt állapít meg, ott az építési termék beépíthetőségének feltétele, hogy a teljesítménynyilatkozat tartalmazza a követelménynek való megfelelést igazoló termékjellemzőt.



Declaration of Performance
No. 1234

A
B
C

Type: ABCD
Intended Use: Structural steelwork construction components and/or kits for use in building and civil engineering works
Manufacturer: ABC Engineering Ltd, Thompson Road, Grênk, Pundington, West Plumshire PM13 7TL
Verification of conformity: System 2+
Notified Body: Steel Construction Certification Scheme, 4 Whitehall Court, Westminster, London SW1A 2ES, 2773

Notified Body No: SDCS has performed (i) initial inspection of the manufacturing plant and factory product control and (ii) continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production control and issued Factory Production Control Certificate 2073-FPC-001 and Welding Certificate 9809-FPC-001.

Essential characteristics	E	D	Harmonized technical specification
Tolerances on dimensions and shape	EN 1090-2, tolerance class 1	EN 1090-2, 2009	EN 1090-2, 2009
Ductility	EN 10029-2, 12T1		EN 10029, 2009
Fracture toughness/impact resistance	EN 10025-2, 27T2		EN 10025, 2009
Load bearing capacity	EN 1090-2		EN 1090, 2009
Fatigue strength	EN 1090-2		EN 1090, 2009
Resistance to fire	EN 1090-2		EN 1090, 2009
Resistance to fire	Class A1 (steel edge)		EN 1090, 2009
Release of substances and its compounds	EN 1090-2		EN 1090, 2009
Weldability	EN 1090-2		EN 1090, 2009
Corrosion	Surface preparation according to BS EN 1090-2, Preparation grade P3, Surface painted according to BS EN ISO 12944		EN 1090, 2009

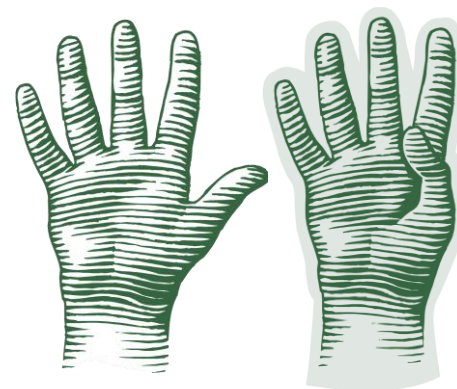
The performance of the product identified above is in conformity with the declared performance identified in the table.

Signed for and on behalf of ABC Engineering Ltd by:
 John Smith, Director
Pundington, Plumshire
1 April 2013

A tervezők tíz pontja

9. Speciális esetekben vegye igénybe szakértői intézmény közreműködését

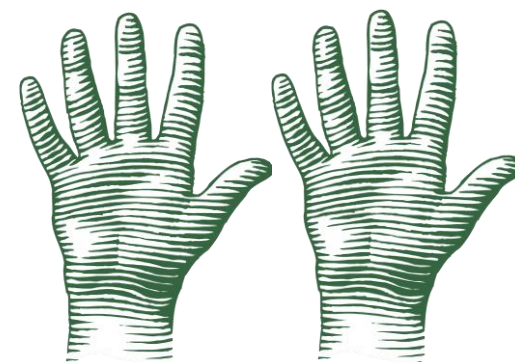
*Abban az esetben, amikor a felelős műszaki vezető az építési naplóban tett nyilatkozatával igazolja, hogy az építési termék tervezett beépítésével teljesülnek az építményre vonatkozó alapvető követelmények, akkor egy ilyen nyilatkozat megtétele igen nagy felelősséggel jár, ezért a felelős műszaki vezetőnek **ajánlatos** szakértő, szakértői intézmény vagy akkreditált vizsgálólaboratórium közreműködését igénybe venni. Bizonyos szigorúbb esetekben, melyeket a Kormányrendelet 7. paragrafusának 3. bekezdése rögzít, a jogszabály **kötelezően** írja elő, hogy dokumentáltan igénybe kell venni szakértő, szakértői intézet vagy akkreditált vizsgáló laboratórium közreműködését.*



A tervezők tíz pontja

10. Merjen segítséget kérni a lényeges tulajdonság meghatározásához

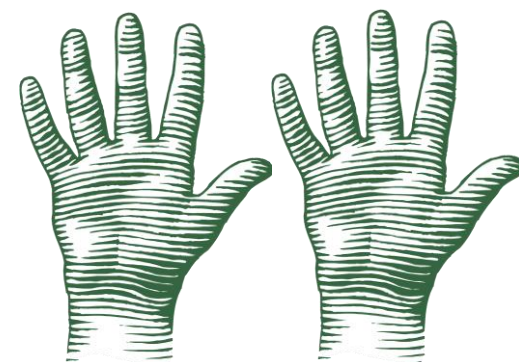
Felmerül a kérdés, hogy a tervező honnan fogja tudni, hogy az adott funkcióra mely terméktulajdonságokat tekintse lényegesnek, illetve a betervezett építési termékre milyen elvárt műszaki teljesítményeket adjon meg. Ehhez a feladathoz a tervező három segítséget vehet igénybe:



A tervezők tíz pontja

10. Merjen segítséget kérni a lényeges tulajdonság meghatározásához

a) a kormányrendelet tartalmaz egy **mellékletet**, aminek segítségével a tervező eldöntheti, hogy a jellemző beépítési mód függvényében mely terméktulajdonságokat tekint lényegesnek. A tervező az építési termék elvárt műszaki teljesítményét ezekkel a terméktulajdonságokkal is meghatározhatja, azonban ettől a beépítés feltételeinek függvényében el is térhet.



A tervezők tíz pontja

10. Merjen segítséget kérni a lényeges tulajdonság meghatározásához

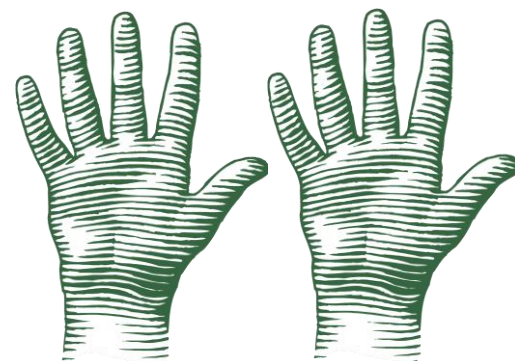
b) a tervezőnek lehetősége van arra, hogy az építészeti-műszaki dokumentációban **konkrét terméket** jelöljön meg. Ebben az esetben ez egyben az elvárt műszaki teljesítmény meghatározását is jelenti és a termék műszaki előírásában foglalt összes teljesítménykategóriát lényeges terméktulajdonságnak kell tekinteni, melyeknek szintje, osztálya vagy leírása tekintendő az építménybe betervezett építési termék elvárt műszaki teljesítményének. Ez azt is jelenti, hogy csak a megadottal egyenértékű vagy annál jobb műszaki teljesítményű termékre lehet kicserélni.



A tervezők tíz pontja

10. Merjen segítséget kérni a lényeges tulajdonság meghatározásához

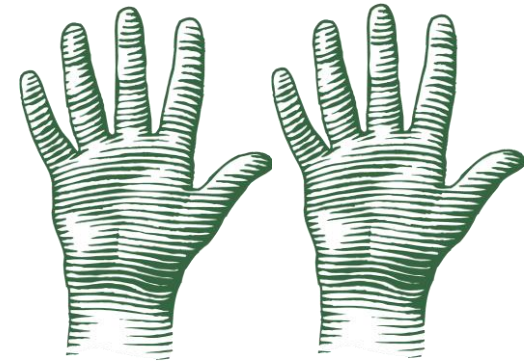
c) a tervező igénybe veheti független, hiteles, kellő felkészültséggel és szakmai tapasztalattal rendelkező szakértői intézet segítségét. Ez a megoldás azért is kedvezőnek tekinthető, mert az előbbieken említett készségekkel rendelkező szakértői intézet annak az eldöntésében is a megrendelő és a tervező segítségére tud lenni, hogy a gyártó által kínált termék valóban azt a műszaki teljesítményt nyújtja-e, amit magáról állít, illetve amit a tervező tervében az építménybe betervezett építési termék elvárt műszaki teljesítményének meghatározott.



A tervezők tíz pontja

10. Merjen segítséget kérni a lényeges tulajdonság meghatározásához

Az ÉMI papír, azaz az **Építőipari Műszaki Igazolás** hitelesen igazolja az adott építési termék hazai alkalmazhatóságát, azaz, hogy a termék alkalmas-e arra a felhasználási területre, amire a gyártó alkalmazni kívánja.



**ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ
INNOVÁCIÓS NONPROFIT KFT.**



ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ
INNOVÁCIÓS NONPROFIT KFT.

Köszönöm a figyelmüket!

Szakértelem és biztonság
az ÉMI Nonprofit Kft. szakmai napja

Tóth Balázs Tamás,
Értékesítési Csoport vezető

www.emi.hu

E-mail: ttoth@emi.hu

Telefon: +36 1 372-6580