

VASÚTI ERŐSÁRAMÚ KONFERENCIA

Az EU vasúti szabályozási rendszere; Újdonságok az NKH engedélyezési eljárásaiban

Az Első vasúti csomag előtt

91/440/EGK Irányelv

- Szétválasztja a pályavasutat és a kereskedő vasutat
- Vasúti társaságok eladósodottságának csökkentése
- Egyenlő versenyfeltételek

95/18/EK Irányelv

- Vasúti társaságok engedélyezése
 - jó hírnév
 - pénzügyi teljesítőképesség
 - szakmai kompetencia



Mikor teljesülnek ezek a feltételek?

Első vasúti csomag

- Áruszállítási vasúti piac liberalizálása
- Cél dátum 2003
- Részletes szabályozás
- 2001/12/EK (TEN-T hálózat, biztonsági tanúsítvány, stb.);
- 2001/13/EK (vasúttársaságok engedélyezésének részletszabályai);
- 2001/14/EK (vasúti pályakapacitás elosztás szabályai);
- 2001/16/EK (interoperabilitás)
- NoBo alkalmazásának bevezetése

Második vasúti csomag

- 2004/51/EK IOD (tovább részletezi a 2001/16/EK IE előírásait és a közösségi vasutak átjárhatóságának elveit; DeBo)
- 2004/49/EK SD (biztonsági tanúsítvány és engedély kiadásának feltételei)
- Közös biztonsági célok megfogalmazása
- Közös biztonsági módszerek meghatározása
- 2004/881/EK rendelet ERA felállítása
- Nemzeti Balesetvizsgálói Szervezetek felállítása
- TSI-k

Harmadik vasúti csomag

- A vasúti személyszállítási piac megnyitása
- 2007/59/EK Irányelv (mozdonyvezetői engedély)
- 2008/57/EK Irányelv (interoperabilitás)
- Utasjog
- Kockázatelemzés, értékelés
- ECM





Negyedik vasúti csomag

- Single Safety Certificate
- Európai Típusengedély
- Piacrajutási engedély (termék)
- Szabad személyszállítási verseny, kötött szabályok

MŰKÖDÉSI ENGEDÉLY

- **95/18 Tanácsi Irányelv**
- **2001/13 EK irányelv**
 - Cél / hatály / fogalmak
 - Engedélyek fajtái
 - Engedély mire jogosít
 - Engedély kiadásának feltételei
 - Jó hírnév
 - Pénzügyi teljesítő képesség
 - Szakmai kompetencia
 - Kártérítési felelősség
- **2001/14 Tanácsi Irányelv**
 - Kapacitás elosztás és díjszámítás
 - Hozzáférési feltételek
 - Díjképzés
 - Elvek
 - Számlázás
 - Kedvezmények
 - Kapacitás elosztás módja, szabályai

[EUR-Lex - 31995L0018 - HU](#)

[EUR-Lex - 32001L0014 - HU](#)

BIZTONSÁGI TANÚSÍTVÁNY ÉS ENGEDÉLY

- **2004/49 EK irányelv**

[EUR-Lex - 32004L0049 - HU](#)

- **Tagállami kötelezettségek**
- Közös biztonsági mutatók
- Közös biztonsági módszerek
- Közös biztonsági célok
- **Nemzeti biztonsági szabályok (Változás)**
- Biztonsági rendszerek
- **Biztonsági tanúsítvány és engedély**
 - Tartalmi elemek
 - Kiadás feltételei
- Képzés liberalizációja
- Már forgalomban lévő járművek üzembehelyezése
- Harmonizáció
- **Biztonsági hatóság**
 - Feladatai
 - Döntéshozatal (átláthatóság, fellebbezési jog, ellenőrzés, tagállami NSA-k együttműködése)
 - Éves beszámoló

BIZTONSÁGI TANÚSÍTVÁNY ÉS ENGEDÉLY (FOLYTATÁS)

- **2004/49 EK irányelv**
 - Balesetek és rendkívüli események
 - Baleset fogalmának definiálása
 - Rendkívüli esemény fogalmának definiálása
 - **Független baleset vizsgálat**
 - Szervezet
 - Függetlenség
 - Szakértelem
 - Vizsgálati eljárás
 - Vizsgálat eredményének relevanciája

[EUR-Lex - 32004L0049 - HU](http://eur-lex.europa.eu/LexUri.do?uri=CELEX:32004L0049:HU)



VASÚTI RENDSZER

- **2008/57 EK irányelv** (a vasúti rendszer Közösségen belüli kölcsönös átjárhatóságáról)
 - Cél és alkalmazási kör (változni fog)
 - **Fogalom meghatározások**
 - ERA
 - NSA
 - Bejelentett szervezet
 - Rendszer / alrendszer
 - Stb.
 - **Átjárhatósági Műszaki Előírások (ÁME / TSI)**
 - Tartalmuk
 - Minden alrendszerre
 - Szabványosítási törekvések
 - Nyitott pontok
 - Kidolgozásuk folyamata
 - Felhatalmazás alapján ERA
 - Munkacsoportok
 - Elfogadás, kihirdetés



VASÚTI RENDSZER (Folytatás)

- **2008/57 EK irányelv** (a vasúti rendszer Közösségen belüli kölcsönös átjárhatóságáról)
 - ÁME-től történő eltérés lehetőségei
 - Derogáció
 - Felmentés
 - Rendszerelemek forgalombahozatala
 - Alrendszerek
 - Üzembehelyezése
 - Szabad forgalombahozatal
 - Megfelelőség
 - **EK Hitelesítési eljárás**
 - Járművek
 - **Bejelentett szervezetek**
 - Bizottság
 - Nyilvántartások
 - I-XI Melléklet (FONTOS I-IX.)



VASÚTI RENDSZER (Folytatás)

[L_2010319HU.01000101.xml](#)

- **2010/713 EK Határozat**

az Európai Parlament és a Tanács 2008/57/EK irányelve alapján elfogadott, az átjárhatósági műszaki előírások keretében alkalmazandó megfelelőségértékelési, alkalmazhatósági és EK-hitelesítési eljárások moduljairól

- alrendszer
- rendszerelem
- **A megfelelőség értékelő szervezetek kijelölésének szabályai**
 - Rendkívül szerteágazó követelményrendszer
 - Függetlenség
 - Szakértelem
 - Kártérítési felelősség
 - Stb.





BIZTONSÁG ÉS MŰSZAKI SZABÁLYOZÁS KAPCSOLATA KOCKÁZATELEMZÉS

- A MEGVALÓSÍTANDÓ RENDSZERNEK BIZTONSÁGOSAN KELL MŰKÖDNI
- A MEGVALÓSULT RENDSZERT BIZTONSÁGOSAN KELL TUDNI ÜZEMELTETNI
- A RENDSZER ÜZEMELTETÉSÉÉRT FELELŐS SZEMÉLYEKET KI KELL TUDNI KÉPEZNI
- A KÉPZÉSHEZ SZÜKSÉGES FELTÉTELEK BIZTOSÍTÁSA
 - MŰSZAKI LEÍRÁS
 - UTASÍTÁS
 - OKTATÁS/KÉPZÉS RENDSZERE
 - GYAKORLÁS (PRÓBAÜZEM)
 - MEGFELELŐ LÉTSZÁM BIZTOSÍTÁSA
- RENDSZER SZEMLÉLET
- RÉGI ÉS ÚJ ÖSSZHANGJA
- EMBER – PÁLYA – JÁRMŰ – SZERVEZET
- PROJEKT SZEMLÉLET (minél előbb feltárod a hibát, annál könnyebben tudod kezelni!)

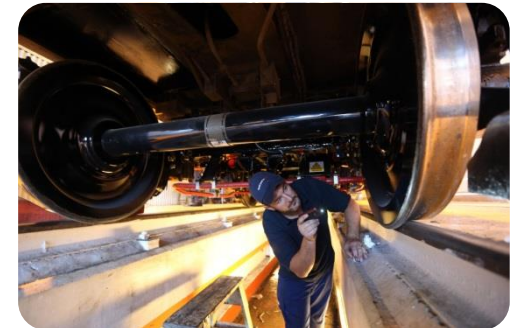


NEM EZ A BIZTONSÁG !
EZ NEM LEHET CÉL ...

FÉK A „KÖLTSÉGHATÉKONYSÁG MINDENK ELŐTT, CÍMŰ GAZDASÁGI FOLYAMATBAN

A BIZTONSÁGOS ÜZEMELTETÉS ÉRDEKÉBEN A VASÚTI VÁLLALKOZÁSOK

- BIZTONSÁGIRÁNYÍTÁSI RENDSZERT ALAKÍTANAK KI
- BIZTONSÁGI MENEDZSMENTET MŰKÖDTETNEK
 - FÜGGETLENSÉG
 - FELELŐSSÉG
- A BIZTONSÁGIRÁNYÍTÁSI RENDSZER ELEMELI
 - ELEMZÉS
 - KOCKÁZATÉRTÉKELÉS
 - ELLENŐRZÉS
 - VIZSGÁLAT
 - KARBANTARTÁSI FOLYAMATOK FELÜGYELETE, FEJLESZTÉSE, STB.
 - SZEMÉLYES FELELŐSSÉGI KÖRÖK – BÜNTETŐJOGI FELELŐSSÉG



A VASÚTI ENGEDÉLYEZÉSI ELJÁRÁSOK ÚJDONSÁGAI

Hazai új illetve változott jogszabályok:

- Vasút törvény *2005. évi CLXXXIII. törvény* a vasúti közlekedésről legutóbbi változás 2015.08.03-tól hatályos
- *289/2012. (X.11.) Korm r.* a vasúti építmények építésügyi hatósági engedélyezési eljárásainak részletes szabályairól legutóbbi változás 2015.07.03.
- *275/2013. (VII. 16.) Korm.r.* az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól

30/2010. (XII. 23.) NFM rendelet a vasúti rendszer kölcsonös átjárhatóságáról

2015.01.01-től érvényes módosítása, hatálya kiterjed:

- a) személyszállítási célú vonalakra,
- b) vegyes forgalmú vasútvonalakra (személyszállítás és áru fuvarozás),
- c) kizárólag áru fuvarozás céljára tervezett vagy korszerűsített vonalakra,
- d) személyszállítási csomópontokra,
- e) áru fuvarozási csomópontokra, beleértve a kombinált fuvarozási terminálokat,
- f) az a)–e) pontokban meghatározott elemeket összekötő vonalakra.

Gyakorlatilag a teljes vasúti hálózatra

30/2010. (XII. 23.) NFM rendelet a vasúti rendszer kölcsonös átjárhatóságáról

Módosítás kiterjed

- a teljes 4. mellékletre, amely az alrendszerek EK **Hitelesítési eljárására** vonatkozik,
- Valamint az 5. mellékletre, amely az EK **hitelesítési nyilatkozatra** vonatkozik

4. Melléklet

1. ÁLTALÁNOS ALAPELVEK

Az EK-hitelesítés egy, a 11. § értelmében vett kérelmező által végrehajtott eljárás, amely azt hivatott kimutatni, hogy egy alrendszer megfelel a vonatkozó uniós jogszabályokban foglalt követelményeknek, ezen belül a vonatkozó nemzeti szabályoknak, és az alrendszer üzembe helyezése engedélyezhető-e.

30/2010. (XII. 23.) NFM rendelet a vasúti rendszer kölcsonös átjárhatóságáról

4. melléklet

2.2. Közbenső hitelesítési nyilatkozat (ISV)

2.2.1. Alapelvek

Az ajánlatkérő vagy gyártó (vagyis a 11. § értelmében vett kérelmező)

kérésére a hitelesítés elkészíthető egy alrendszer részeire, vagy korlátozható a hitelesítési eljárás bizonyos szakaszaira. Ezen esetekben a hitelesítés eredményeit egy, az ajánlatkérő vagy gyártó (vagyis a 11. § értelmében vett kérelmező) által kiválasztott bejelentett szervezet által kiállított közbenső hitelesítési nyilatkozatban (a továbbiakban: ISV) lehet összefoglalni.

A közbenső hitelesítési nyilatkozatban hivatkozásnak kell szerepelnie azokra az ÁME-kre, amelyek alapján a megfelelőséget értékelték.

a kérelmező
az alrendszer tervezője,
gyártója,
kivitelezője vagy a beszerzést végző
szervezet,
továbbá hivatalos képviselője

30/2010. (XII. 23.) NFM rendelet a vasúti rendszer kölcsonös átjárhatóságáról

4. Melléklet

2.2.2. Az alrendszer részei

A 11. § értelmében vett kérelmező az alrendszer bármely, általa meghatározott különálló részére kérhet ISV-t. Minden részt minden szakasz során ellenőrizni kell, a 2.2.3. pontban leírtak szerint.

2.2.3. A hitelesítési eljárás szakaszai

Az alrendszeren vagy az alrendszer bizonyos részein a következő szakaszok mindegyikében ellenőrzést kell végrehajtani:

- a) általános tervezés;
- b) előállítás: az alrendszer kiépítése, ezen belül különösen az építőmérnöki tevékenységek, a gyártás, a rendszerelemek összeszerelése és az általános beállítások;
- c) végső ellenőrzés.

A (11. § értelmében vett) kérelmező a tervezési szakaszban (a típusvizsgálatokat is ideértve) és az előállítási szakaszban kérhet ISV-t az egész alrendszerre, vagy bármely, általa meghatározott különálló részre (lásd 2.2.2. bekezdés).

5. melléklet

1. ALRENDSZEREK EK-HITELESÍTÉSI NYILATKOZATA

Az alrendszerek EK-hitelesítési nyilatkozata a kérelmező által a 11. § szerint kiállított nyilatkozat, amelyben a kérelmező kizárólagos felelősséggel kijelenti, hogy a releváns hitelesítési eljárások alatt álló kérdéses alrendszer megfelel a vonatkozó uniós jogszabályoknak, beleértve a vonatkozó nemzeti szabályokat is.

2.2.1. Biztonság

Az energiaellátási rendszer működése, működtetése nem veszélyeztetheti sem a vonatok, sem a személyek (utasok, üzemeltető személyzet, a pálya mellett lakók és harmadik felek) biztonságát.

2.2.2. Környezetvédelem

A villamos- vagy a hőenergia-ellátási rendszerek működése nem terhelheti a környezetet a megengedett határértéken túl.

2.2.3. Műszaki összeegyeztethetőség

A villamos- és hőenergia-ellátási rendszereknek:

2.2.3.1. biztosítaniuk kell a vonatok számára a meghatározott teljesítményértékek elérését,

2.2.3.2. a villamosenergia-ellátási rendszereknek összhangban kell lenniük a vontató járművek áramszedőivel.

Ha a szavak használata nem helyes, a fogalmak értelmezése zavaros, nem lehet szabatosan cselekedni.

(Konfucius)

Elvi építési engedély

- *Az engedélyezési feltételek előzetes tisztázása céljából kérhető. Mellékelni kell hozzá: műszaki leírást, elvi helyszínrajzot vagy elrendezési vázlatot, és az elvi engedély feltételeit megalapozó dokumentumokat, számításokat.*
- *Az építményekkel kapcsolatos szakmai követelmények jogszabályban meghatározott előírásaitól eltérő műszaki megoldásra irányuló kérelem elvi építési engedélykérelem formájában is benyújtható*

289/2012. (X.11.) Korm. rendelet újdonságok

- a vasúti **építmény egy szakasza**, vagy alrendszere **megvalósítására** irányuló kérelemhez az építmény **egészének működéséhez**, a vasúti közlekedés biztonságos lebonyolítási feltételeinek megítéléséhez **szükséges adatokat** és dokumentációkat az *1. mellékletben foglaltak szerint* **mellékelni kell**.
- a *terveket csak a határozat jogerőre emelkedése után kell záradékolni!*
- az építési **engedély 5 évig érvényes!** *Kétszer lehet hosszabbítani*, két-két évre. Az engedély hosszabbításakor, ha az uniós pénzekből valósul meg, és e pénzek megszerzésének feltétele a hatályos uniós jognak való megfelelés, akkor a **hatóság előírhatja az aktuális uniós előírásnak való megfelelést**.
- **Építési engedély módosítást** kell kérni, ha a geometriai jellemzők megváltoztak vagy a módosítás az alkalmazott berendezéseket megváltoztatja.
- Mi tartozik ide? Elvben minden

Használatbavétel

- Műszaki átadás-átvétel után 30 napon belül, vagy az építési engedély lejárta előtt legalább 45 nappal előbb kell benyújtani.

Teljesítmény értékelés

- 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.
- Nem kell teljesítmény nyilatkozat, ha a terméket a helyszínen gyártották, meghatározott célra , összhangban az alkalmazandó nemzeti szabályokkal és a nemzeti előírások szerint kijelölt, a **biztonságos kivitelezésért felelős személyek felügyelete mellett;**

Az építési termék elvárt műszaki teljesítménynek való megfelelését

- általános esetben az építési termék gyártói teljesítménynyilatkozatával vagy
- egyedi, hagyományos, természetes, bontott vagy műemléki épületbe beépített építési termék beépítése esetében **a felelős műszaki vezető építési naplóban** az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendelet szerint tett

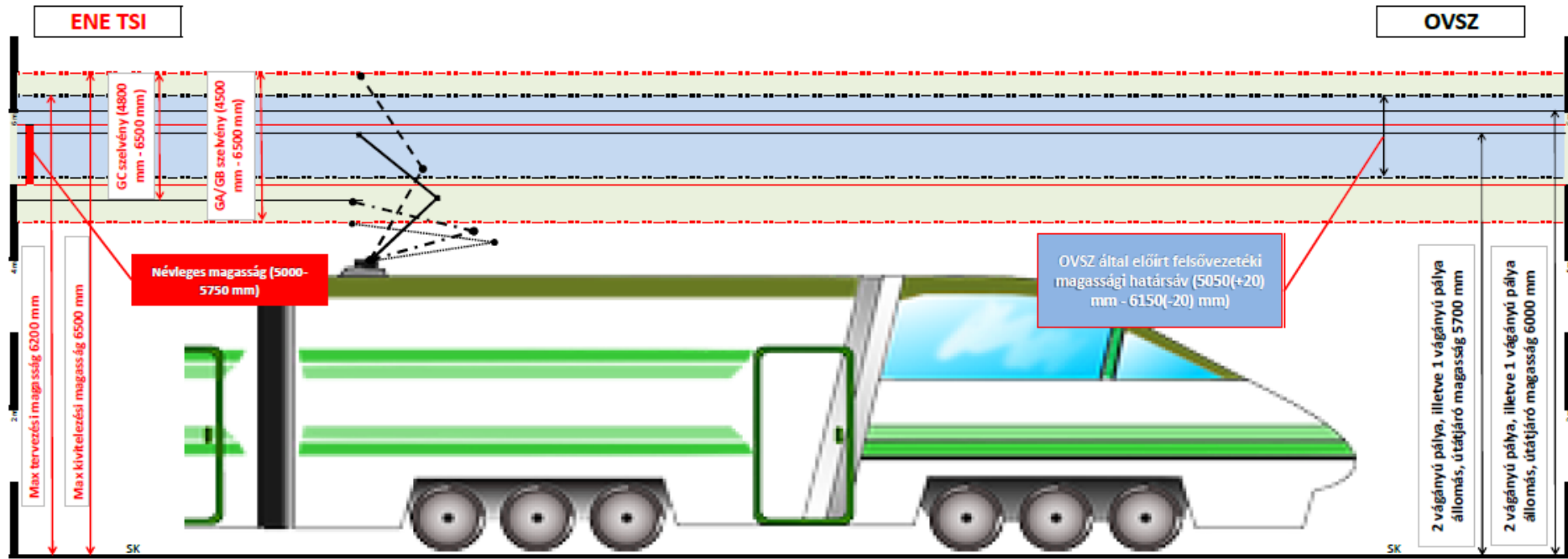
nyilatkozattal igazolja.

Alapvető követelmények:

1. Feszültség és frekvencia
2. Energiaellátási rendszer teljesítményéhez kapcsolódó paraméterek (vill. vontatójármű max. áramfelvétele; teljesítménytényezője; a hatásos átlagfeszültség)
3. Visszatápláló fékezés
4. Elektromos védelem koordinálása (MSZ EN 50388:2012 11. pontja szerint)
5. Felharmonikus és dinamikus hatások (MSZ EN 50388:2012 10.4 pontja szerint)
6. Geometriai jellemzők (mv magasság, legnagyobb oldalirányú kitérés,
7. Áramszedő úrszelvénye (meghat:LOC&PAS ÁME szerint)

8. Közepes sarunyomás
9. Dinamikus jellemzők és az áramszedés minősége
10. Áramszedők közötti távolság
11. Munkavezeték anyaga
12. Fázishatárok
13. Rendszerhatárok
14. Pályamenti energia fogyasztási adatgyűjtő rendszer (EMS-DCS közötti interfész protokollok és adatformátum nyitott kérdéseket **2 éven belül kell lezárni, és azt követő 2 éven belül meg kell valósítani!**)
15. Áramütés elleni védelem EN 50122-1:2011 szerint
16. Üzemeltetési szabályok
17. Karbantartási szabályok
18. Szakmai képesítések
19. Egészségvédelmi és biztonsági feltételek

Az 1-7; 10-13; 15-17. pontokra a műszaki leírásoknak ki kellene térniük.



Minden felsővezetéki létesítményt úgy kell megtervezni, hogy az a pálya mentén elhelyezkedő létesítményektől, építményektől a vonatkozó szabványok és előírások által meghatározott távolságban legyen.

A munkavezeték névleges magassága a vágány-járósík felett: 5700 mm

Az átlagos tervezési értékek:

Kétvágányú pálya esetén	6000 mm
Egyvágányú pálya esetén	
nyílt vonalon	5700 mm
állomáson és vasúti átjárókban	6000 mm

Kivitelezés minőségi követelményei
A $v > 100$ km/h sebességgel járt villamos felsővezetési berendezéseknél

megnevezés	érték	megengedett eltérés	megjegyzés	
Feszültség	25000 V	+10%; -0,0%		
frekvencia	50 Hz	na	Áramszolgáltató felelőssége	
munkavezeték magasság minimuma	5050 mm	+20mm; -0,00mm	Útjárók esetén 6000 mm alatt védő kapu szükséges	
Munkavezeték magasság maximuma	6150 mm	+0,00mm; - 20 mm		
munkavezeték magassági lejtés	szabvány szerint	+20%; -20%		
szakasz szigetelő – munkavezeték összekötés magassági eltérése	szabvány szerint	+5 mm; -5 mm		
Munkavezeték megengedett emelkedése az áramszedő áthaladáskor	szabvány szerint	120 mm		
Kígyózás	± 300 mm	+10 mm, -10 mm		