A BIZOTTSÁG 1303/2014/EU RENDELETE

(2014. november 18.)

az Európai Unió vasúti rendszeréhez tartozó vasúti alagutak biztonságára vonatkozó átjárhatósági műszaki előírásokról

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel a vasúti rendszer Közösségen belüli kölcsönös átjárhatóságáról szóló, 2008. június 17-i 2008/57/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvre ([1]) és különösen annak 6. cikke (1) bekezdésének második albekezdésére,

mivel:

(1) A 881/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet ([2]) 12. cikke előírja az Európai Vasúti Ügynökség (a továbbiakban: ügynökség) számára, hogy gondoskodjon az átjárhatósági műszaki előírásoknak (a továbbiakban: ÁME-k) a műszaki fejlődéssel, a piaci trendekkel és a társadalmi követelményekkel való egyeztetéséről, és javasolja a Bizottságnak az ÁME-k általa szükségesnek ítélt módosításait.

(2) A 2010. április 29-i C(2010) 2576 határozattal a Bizottság megbízta az ügynökséget, hogy dolgozza ki és vizsgálja felül az átjárhatósági műszaki előírásokat azzal a céllal, hogy hatályuk az Unió teljes vasúti rendszerére kiterjedjen. E megbízás keretében az ügynökséget felkérték a vasúti alagutak biztonságára vonatkozó ÁME hatályának ilyen kiterjesztésére.

(3) 2012. december 21-én az ügynökség ajánlást bocsátott ki a vasúti alagutak biztonságára vonatkozó felülvizsgált ÁME-ről.

(4) A technológiai fejlődés követése és a modernizáció ösztönzése érdekében helyénvaló elősegíteni innovatív megoldások bevezetését, és engedélyezni azok – bizonyos feltételek melletti – végrehajtását. Innovatív megoldásra tett javaslat esetén helyénvaló, hogy a gyártó vagy annak hivatalos képviselője nyilatkozzon arról, miben tér el a szóban forgó megoldás az adott ÁME vonatkozó rendelkezéseitől, és hogyan egészíti ki azokat, illetve, hogy a Bizottság értékelje a szóban forgó megoldást. Ha az értékelés eredménye pozitív, az ügynökségnek az innovatív megoldást érintően indokolt meghatároznia a megfelelő, funkcionális és interfészekre vonatkozó előírásokat, és kidolgoznia a releváns értékelési módszereket.

(5) A tagállamoknak a 2008/57/EK irányelv 17. cikke (3) bekezdésének megfelelően értesíteniük kell a Bizottságot és a többi tagállamot a különleges esetekben alkalmazandó műszaki szabályokról, megfelelőségértékelési és hitelesítési eljárásokról, valamint az ezek elvégzéséért felelős szervezetekről.

(6) A vasúti járművek jelenleg a meglévő nemzeti, kétoldalú, multinacionális vagy nemzetközi megállapodások szerint üzemelnek. E megállapodások nem hátráltathatják az átjárhatóság irányába mutató jelenlegi vagy jövőbeni fejlődést. A tagállamoknak ezért az ilyen megállapodásokról értesíteniük kell a Bizottságot.

(7) Ez a rendelet az alagutakra azok forgalmától függetlenül alkalmazandó.

(8) Néhány tagállamban már hatályban vannak olyan biztonsági szabályok, amelyek a szóban forgó ÁME által előírtnál nagyobb fokú biztonsági szintet írnak elő. E rendeletnek lehetővé kell tennie, hogy az ilyen tagállami szabályok érvényben maradhassanak, amennyiben az „infrastruktúra", „energia" és „üzemeltetés" alrendszerekre vonatkoznak. Az ilyen meglévő szabályok a 2004/49/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv ([3]) 8. cikke szerinti nemzeti biztonsági szabályoknak tekintendők. Emellett az említett irányelv 4. cikkének megfelelően a

([1]) HL L 191., 2008.7.18., 1. o.

([2]) Az Európai Parlament és a Tanács 2004. április 29-i 881/2004/EK rendelete az Európai Vasúti Ügynökség létrehozásáról (ügynökségi rendelet) (HL L 164., 2004.4.30., 1. o.).

([3]) Az Európai Parlament és a Tanács 2004. április 29-i 2004/49/EK irányelve a közösségi vasutak biztonságáról, valamint a vasúttársaságok engedélyezéséről szóló 95/18/EK tanácsi irányelv és a vasúti infrastruktúrakapacitás elosztásáról, továbbá a vasúti infrastruktúra használati díjának felszámításáról és a biztonsági tanúsítványról szóló 2001/14/EK irányelv módosításáról (HL L 164., 2004.4.30., 44. o.).

tagállamoknak gondoskodniuk kell a vasúti biztonság általános fenntartásáról és – amennyiben az ésszerű keretek között kivitelezhető – folyamatos javításáról, figyelembe véve az uniós joganyag változásait, valamint a műszaki és tudományos fejlődést, elsőbbséget biztosítva a súlyos balesetek megelőzésének. Ugyanakkor indokolt elrendelni, hogy a tagállamok a járművekre vonatkozóan ne írhassanak elő további intézkedéseket.

(9) A mentőszolgálatok szerepének és feladatkörének meghatározása a tagállamok illetékességi körébe tartozik. Indokolt, hogy az e rendelet hatálya alá tartozó alagutak tekintetében a tagállamok a mentőszolgálatokkal együttműködve gondoskodjanak mentés esetén használható elérési útvonalakról. A mentés területén olyan intézkedéseket kell hozni, amelyek azon a feltevésen alapulnak, miszerint az alagútbalesetek során bevetésre kerülő mentőszolgálatok feladata az emberi élet védelme, nem pedig az anyagi értékek – például járművek vagy szerkezeti elemek – megóvása.

(10) A vasúti alagutak biztonságára vonatkozó ÁME-ről szóló 2008/163/EK bizottsági határozatot ([1]) ezért indokolt hatályon kívül helyezni.

(11) A költségek és adminisztratív terhek további szükségtelen növelésének elkerülésére a 2008/163/EK határozatot hatályon kívül helyezését követően is helyénvaló alkalmazni a 2008/57/EK irányelv 9. cikke (1) bekezdésének a) pontjában említett alrendszerekre és projektekre.

(12) Az ebben a rendeletben előírt intézkedések összhangban vannak a 2008/57/EK irányelv 29. cikkének (1) bekezdése szerint létrehozott bizottság véleményével,

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

A mellékletben foglalt, az Európai Unió egész területének vasúti rendszeréhez tartozó vasúti alagutak biztonságára vonatkozó átjárhatósági műszaki előírást (a továbbiakban: ÁME) a Bizottság elfogadja.

2. cikk

Az ÁME a 2008/57/EK irányelv II. mellékletében ismertetett „ellenőrző-irányító és jelző”, „infrastruktúra”, „energia”, „üzemeltetés” és „járművek” alrendszerre alkalmazandó.

Az ÁME az említett alrendszerekre a melléklet 7. pontjának megfelelően alkalmazandó.

3. cikk

E rendelet műszaki és földrajzi hatályát a melléklet 1.1. és 1.2. pontja határozza meg.

4. cikk

(1) Az e rendelet mellékletének 7.3. pontjában felsorolt különleges esetek tekintetében az átjárhatóságnak a 2008/57/EK irányelv 17. cikkének (2) bekezdése szerinti hitelesítéséhez teljesítendő feltételek megegyeznek az e rendelet hatálya alá tartozó alrendszerek üzembe helyezését engedélyező tagállamban hatályban lévő nemzeti szabályokban meghatározott feltételekkel.

(2) E rendelet hatálybalépését követő hat hónapon belül valamennyi tagállam értesíti a többi tagállamot és a Bizottságot a következőkről:

a) az (1) bekezdésben említett nemzeti szabályok;

b) az (1) bekezdésben említett nemzeti szabályok alkalmazása érdekében elvégzendő megfelelőségértékelési és hitelesítési eljárások;

c) a melléklet 7.3. pontjában szereplő különleges esetek tekintetében a megfelelőségértékelési és hitelesítési eljárások végrehajtására a 2008/57/EK irányelv 17. cikke (3) bekezdésének megfelelően kijelölt szervezetek.

([1]) A Bizottság 2007. december 20-i 2008/163/EK határozata a hagyományos és nagysebességű transzeurópai vasúti rendszerben a „vasúti alagutak biztonságával” kapcsolatban elfogadott kölcsönös átjárhatóság műszaki előírásairól (HL L 64., 2008.3.7., 1. o.).

5. cikk

(1) A tagállamok e rendelet hatálybalépésétől számított hat hónapon belül értesítik a Bizottságot az alábbi megállapodástípusokról:

a) nemzeti megállapodások a tagállamok és vasúti vállalkozások vagy pályahálózat-működtetők között, amelyek vagy állandó, vagy ideiglenes jellegűek, és amelyeket a szándékolt szállítási szolgáltatás nagyon egyedi vagy helyi jellege tesz indokolttá;

b) kétoldalú vagy többoldalú megállapodások vasúti vállalkozások, pályahálózat-működtetők vagy biztonsági hatóságok között, amelyek helyi vagy regionális szinten jelentős mértékben biztosítják az átjárhatóságot;

c) olyan nemzetközi megállapodások egy vagy több tagállam és legalább egy harmadik ország között, illetve tagállamok vasúti vállalkozásai vagy pályahálózat-működtetői és legalább egy harmadik országbeli vasúti vállalkozás vagy pályahálózat-működtető között, amelyek helyi vagy regionális szinten jelentős átjárhatóságot biztosítanak.

(2) A tagállamok a 2006/920/EK ([1]), a 2008/231/EK ([2]), a 2011/314/EU ([3]) vagy a 2012/757/EU ([4]) határozat alapján már bejelentett megállapodásokról nem értesítik újból a Bizottságot.

(3) A tagállamok haladéktalanul értesítik a Bizottságot minden jövőbeli megállapodásról és a meglévő, már bejelentett megállapodások módosításairól.

6. cikk

A 2008/57/EK irányelv 9. cikke (3) bekezdésének megfelelően az e rendelet hatálybalépését követő egy éven belül minden tagállam megküldi a Bizottságnak a területén megvalósítás alatt álló, előrehaladott fázisban lévő projektek listáját.

7. cikk

Valamennyi tagállam az e rendeletben szereplő melléklet 7. fejezetének megfelelően naprakésszé teszi az ÁME-vel kapcsolatos, a 2006/920/EK határozat 4. cikkének, a 2008/231/EK határozat 4. cikkének, illetve a 2011/314/EU határozat 5. cikkének megfelelően elkészített nemzeti végrehajtási tervét.

A naprakésszé tett végrehajtási tervet minden tagállam legkésőbb 2015. július 1-jéig eljuttatja a többi tagállamhoz és a Bizottsághoz.

8. cikk

(1) A technológiai fejlődés követése érdekében olyan innovatív megoldásokra lehet szükség, amelyek nem felelnek meg a mellékletben meghatározott előírásoknak, és/vagy amelyekre vonatkozóan a mellékletben szereplő értékelési módszerek nem alkalmazhatók. Ebben az esetben az említett innovatív megoldások vonatkozásában új előírások és/vagy új értékelési módszerek dolgozhatók ki a (2)–(5) bekezdés rendelkezéseinek megfelelően.

(2) Az innovatív megoldások kapcsolódhatnak a 2. cikkben említett alrendszerekhez, azok részeihez és átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemeihez.

(3) Amennyiben innovatív megoldás alkalmazására érkezik javaslat, a gyártó vagy annak unióbeli hivatalos képviselője köteles nyilatkozni arról, hogy a szóban forgó megoldás miben tér el a vonatkozó ÁME-k rendelkezéseitől, illetve hogyan egészíti ki azokat, és köteles az eltérésekről szóló információkat elemzésre benyújtani a Bizottsághoz. A Bizottság a javasolt innovatív megoldásról kikérheti az ügynökség véleményét.

([1]) A Bizottság 2006. augusztus 11-i 2006/920/EK határozata a transzeurópai hagyományos vasúti rendszer „forgalmi szolgálati és forgalomirányítási” alrendszerével kapcsolatos kölcsönös átjárhatóságára vonatkozó műszaki előírásokról (HL L 359., 2006.12.18., 1. o.).

([2]) A Bizottság 2008. február 1-jei 2008/231/EK határozata a 96/48/EK tanácsi irányelv 6. cikkének (1) bekezdésében említett nagysebességű transzeurópai vasúti rendszer üzemeltetési alrendszerére vonatkozó átjárhatósági műszaki előírásról és a 2002. május 30-i 2002/734/EK bizottsági határozat hatályon kívül helyezéséről (HL L 84., 2008.3.26., 1. o.).

([3]) A Bizottság 2011. május 12-i 2011/314/EU határozata a transzeurópai hagyományos vasúti rendszer forgalmi szolgálat és forgalomirányítás alrendszerével kapcsolatos kölcsönös átjárhatóságára vonatkozó műszaki előírásokról (HL L 144., 2011.5.31., 1. o.).

([4]) A Bizottság 2012. november 14-i 2012/757/EU határozata az Európai Unió vasúti rendszerének forgalmi szolgálat és forgalomirányítás alrendszerére vonatkozó átjárhatósági műszaki előírásokról és a 2007/756/EK határozat módosításáról (HL L 345., 2012.12.15., 1. o.).

(4) A Bizottság véleményt bocsát ki a javasolt innovatív megoldásról. Pozitív vélemény esetében ki kell dolgozni és a vonatkozó ÁME-be – a 2008/57/EK irányelv 6. cikke szerinti felülvizsgálati eljárás során – utólag be kell illeszteni azokat a megfelelő, funkcionális és interfészekre vonatkozó előírásokat, valamint értékelési módszert, amelyeknek az adott innovatív megoldás alkalmazhatósága érdekében szerepelniük kell a vonatkozó ÁME-ben. Negatív vélemény esetében a javasolt innovatív megoldás nem alkalmazható.

(5) Az érintett ÁME-k felülvizsgálatáig a pozitív bizottsági vélemény elfogadható a 2008/57/EK irányelv alapvető követelményeinek való megfelelés igazolásaként, és felhasználható az alrendszer értékeléséhez.

9. cikk

A 2008/163/EK határozat 2015. január 1-jével hatályát veszti.

Ugyanakkor ezt követően is alkalmazandó az alábbiakra:

a) az említett határozatnak megfelelően engedélyezett alrendszerek;

b) új, felújított vagy korszerűsített alrendszerekre vonatkozó projektek, amelyek kidolgozása e rendelet kihirdetésekor előrehaladott fázisban van, vagy amelyek olyan szerződés tárgyát képezik, amelynek megvalósítása e rendelet kihirdetésekor folyamatban van.

10. cikk

Ez a rendelet az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

Ez a rendelet 2015. január 1-jétől alkalmazandó.

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó valamennyi tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2014. november 18-án.

a Bizottság részéről
az elnök
Jean-Claude JUNCKER

MELLÉKLET

1.	Bevezetés	400
1.1.	Műszaki hatály	400
1.1.1.	Az alagutak tekintetében megállapított hatály	400
1.1.2.	A járművek tekintetében megállapított hatály	400
1.1.3.	Üzemeltetési szempontok tekintetében megállapított hatály	400
1.1.4.	Kockázati hatály és az ezen ÁME hatálya alá nem tartozó kockázatok	400
1.2.	Földrajzi hatály	401
2.	A szempont/hatály meghatározása	401
2.1.	Általános tudnivalók	401
2.2.	A kockázati forgatókönyvek	402
2.2.1.	Tűz kockázatával járó események: tűz, robbanás és azt követő tűz, mérgező füst- vagy gázkibocsátás	402
2.2.2.	Tűz kockázatával nem járó események: ütközés, kisiklás	403
2.2.3.	Hosszú ideig tartó megállás	403
2.2.4.	Kivételek	403
2.3.	A vészhelyzet-elhárító szolgálatok szerepe	403
2.4.	Fogalommeghatározások	403
3.	Alapvető követelmények	404
4.	Az alrendszer jellemzői	405
4.1.	Bevezetés	405
4.2.	Az alrendszerek működési és műszaki előírásai	405
4.2.1.	„Infrastruktúra” alrendszer	405
4.2.2.	„Energia” alrendszer	409
4.2.3.	„Járművek” alrendszer	410
4.3.	A kapcsolódási pontok működési és műszaki előírásai	411
4.3.1.	Kapcsolódási pontok az „ellenőrző-irányító és jelző” alrendszerrel	411
4.3.2.	Kapcsolódási pontok a „üzemeltetés” alrendszerrel	412
4.4.	Üzemeltetési szabályok	412
4.4.1.	Vészhelyzet esetén alkalmazandó szabály	412
4.4.2.	Alagutakra vonatkozó vészhelyzeti terv	412
4.4.3.	Gyakorlatok	413
4.4.4.	Kiszigetelési és földelési eljárások	413
4.4.5.	Biztonságra és vészhelyzetre vonatkozó tájékoztatás nyújtása a vonaton utazók számára	413
4.4.6.	Az alagutakban közlekedő vonatokkal kapcsolatos üzemeltetési szabályok	413
4.5.	Karbantartási szabályok	414

4.5.1. Infrastruktúra 414
4.5.2. A járművek karbantartása 414
4.6. Szakmai képesítések 414
4.6.1. A vonat személyzetének és más személyzetnek az alagutakra vonatkozó szakképzettsége 414
4.7. Egészségvédelmi és biztonsági feltételek 414
4.7.1. Önmentő eszközök 414
4.8. Infrastruktúra- és járműnyilvántartás 414
4.8.1. Infrastruktúra-nyilvántartás 414
4.8.2. Járműnyilvántartás 415
5. A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek 415
6. A rendszerelemek megfelelőségének, és/vagy alkalmazhatóságának vizsgálata és az alrendszer hitelesítése 415
6.1. A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek 415
6.2. Alrendszerek 415
6.2.1. EK-hitelesítés (általános előírások) 415
6.2.2. Az alrendszerek EK-hitelesítésére szolgáló eljárások (modulok) 415
6.2.3. Meglévő megoldások 415
6.2.4. Innovatív megoldások 416
6.2.5. A karbantartás értékelése 416
6.2.6. Az üzemeltetési szabályok értékelése 416
6.2.7. Az előírások értékelésére vonatkozó további követelmények a pályahálózat-működtető vonatkozásában 416
6.2.8. Az előírások értékelésére vonatkozó további követelmények a vasúti társaság vonatkozásában 417
7. Végrehajtás 417
7.1. Az ÁME alkalmazása új alrendszerekre 417
7.1.1. Általános rendelkezések 417
7.1.2. Új járművek 417
7.1.3. Új infrastruktúra 417
7.2. Ezen ÁME alkalmazása a már üzembe helyezett alrendszerekre 417
7.2.1. A járművek korszerűsítése vagy felújítása 417
7.2.2. Alagutakra vonatkozó korszerűsítési és felújítási intézkedések 418
7.2.3. „Üzemeltetés” alrendszer 418
7.2.4. Új járművek üzemeltetése meglévő alagutakban 418
7.3. Különleges esetek 418
7.3.1. Általános rendelkezések 418
7.3.2. Az alagutakban közlekedő vonatokkal kapcsolatos üzemeltetési szabályok (4.4.6. pont) 418
A. függelék: Az ezen ÁME-ben említett szabványok és normatív dokumentumok 419
B. függelék: Az alrendszerek értékelése 420

1. BEVEZETÉS

1.1. **Műszaki hatály**

a) Ez az ÁME a 2008/57/EK irányelvben meghatározott alábbi alrendszerekre vonatkozik: „ellenőrző-irányító és jelző" (a továbbiakban: CCS), „infrastruktúra" (a továbbiakban: INF), „energia" (a továbbiakban: ENE), „üzemeltetés" (a továbbiakban: OPE) és „járművek" (mozdonyok és személyszállító járművek, a továbbiakban: LOC&PAS) alrendszer.

b) Célja, hogy az alagutakra vonatkozóan következetes intézkedéscsomagot határozzon meg az „infrastruktúra", az „energia", a „járművek", az „ellenőrző-irányító és jelző", valamint a „üzemeltetés" alrendszerekre vonatkozóan annak érdekében, hogy a legnagyobb költséghatékonysággal optimális biztonsági szintet teremtsen az alagutakban.

c) A benne foglalt előírásoknak megfelelő járművek számára biztosítania kell, hogy azok a vasúti alagutakban szabadon, összehangolt biztonsági feltételek mellett közlekedhessenek.

d) Kizárólag olyan intézkedéseket ír elő, amelyek kifejezetten az alagutakra jellemző kockázatok csökkentését célozzák. Azok a kockázatok, amelyek magával a vasúti üzemeltetéssel függnek össze – például kisiklás vagy más vonatokkal való ütközés – az általános vasúti biztonsági intézkedések hatálya alá tartoznak.

e) Az érvényben lévő biztonsági szint a 2004/49/EK irányelv 4. cikke (1) bekezdésének értelmében nem csökkenthető egyetlen országban sem. A tagállamokban maradhatnak érvényben szigorúbb követelmények, amennyiben azok nem akadályozzák az ezen ÁME-nek megfelelő vonatok működtetését.

f) A 2004/49/EK irányelv 8. cikkének megfelelően a tagállamok meghatározott alagutakra vonatkozóan szigorúbb új követelményeket is bevezethetnek; ezeket bevezetésük előtt be kell jelenteni a Bizottságnak. E magasabb szintű követelményeknek kockázatelemzésen kell alapulniuk, és bevezetésüket egyedi kockázati helyzetnek kell indokolnia. A szóban forgó követelményeket a pályahálózat-működtetővel és a vészhelyzet-elhárítás terén illetékes hatóságokkal folytatott megbeszélés eredményeként kell meghatározni, és rájuk vonatkozóan költség-haszon elemzést kell végezni.

1.1.1. *Az alagutak tekintetében megállapított hatály*

a) Ez az ÁME az európai uniós vasúti hálózat részét képező azon új, felújított vagy korszerűsített alagutakra alkalmazandó, amelyek megfelelnek az ezen ÁME 2.4. pontjában szereplő meghatározásnak.

b) Az alagutakban lévő állomásoknak meg kell felelniük a nemzeti tűzbiztonsági szabályoknak. „Biztonságos területként" való használatuk esetén kizárólag az ezen ÁME 4.2.1.5.1., 4.2.1.5.2. és 4.2.1.5.3. pontjában szereplő előírásoknak kell megfelelniük. Tűzoltó pontokként való használatuk esetén kizárólag az ezen ÁME 4.2.1.7.c) és 4.2.1.7.e) pontjában szereplő előírásoknak kell megfelelniük.

1.1.2. *A járművek tekintetében megállapított hatály*

a) Ez az ÁME a LOC&PAS ÁME hatálya alá tartozó járművekre vonatkozik.

b) A vasúti alagutak biztonságára vonatkozó korábbi ÁME-nek (2008/163/EK határozat – a továbbiakban: SRT ÁME) megfelelően A. vagy B. kategóriába sorolt járművek ezen ÁME esetében is megtartják a 4.2.3. pontban meghatározott besorolásukat.

1.1.3. *Üzemeltetési szempontok tekintetében megállapított hatály*

Ez az ÁME az 1.1.1. pontban meghatározott alagutakban közlekedő valamennyi járműegység üzemeltetésére vonatkozik.

1.1.3.1. Áruszállító vonatok üzemeltetése

Amennyiben a 2.4. pont meghatározása szerinti áruszállító vagy veszélyes árut szállító vonat valamennyi kocsija megfelel az alkalmazandó strukturális ÁME-knek (LOC&PAS, SRT, NOI, CCS, WAG), és amennyiben a veszélyesáru-szállító kocsi(k) megfelel(nek) a 2008/68/EK irányelv II. mellékletének, az OPE ÁME követelményei szerint üzemeltetett áruszállító vagy veszélyes árut szállító vonat esetében engedélyezni kell, hogy az Európai Unió vasúti rendszerének bármely alagútjában közlekedhessen.

1.1.4. *Kockázati hatály és az ezen ÁME hatálya alá nem tartozó kockázatok*

a) Ez az ÁME kizárólag azon meghatározott kockázatokra vonatkozik, amelyek a fenti alrendszerek tekintetében az utasok és a vonaton szolgálatot teljesítő személyzet tagjainak biztonságát veszélyeztetik. Kiterjed továbbá az olyan alagutak környezetében lévő személyeket érintő kockázatra, melyek esetében a szerkezet összeroskadása katasztrófahelyzetet teremthet.

b) Amennyiben kockázatelemzés alapján más alagútbalesetek is relevánsnak bizonyulnak, az azokra vonatkozó forgatókönyvek tekintetében egyedi intézkedéseket kell meghatározni.

c) Ez az ÁME nem terjed ki az alábbiakkal kapcsolatos kockázatokra:

(1) Az alagutakban lévő helyhez kötött létesítmények karbantartását végző személyzet egészsége és biztonsága.

(2) Szerkezetek és vonatok sérülése által okozott, valamint az alagútnak e sérülés nyomán szükségessé váló javítása miatti használatkiesésből fakadó pénzügyi veszteség.

(3) Az alagútba az alagútkapuzatokon át történő illetéktelen behatolás.

(4) Terrorizmus mint olyan szándékos és előre kitervelt cselekedet, amelynek célja rosszindulatú rombolás, valamint sérülést és halált okozó események előidézése.

1.2. **Földrajzi hatály**

Ezen ÁME földrajzi hatálya a teljes vasúti rendszer hálózata, amely a következőket foglalja magában:

— a 2008/57/EK irányelv I. mellékletének 1.1. pontjában („Hálózat") meghatározott hagyományos transzeurópai vasúti rendszer (TEN) hálózata,

— a 2008/57/EK irányelv I. mellékletének 2.1. pontjában („Hálózat") meghatározott nagy sebességű transzeurópai vasúti rendszer (TEN) hálózata,

— a teljes vasúti rendszer hálózatának egyéb részei, a 2008/57/EK irányelv I. mellékletének 4. pontja szerinti kiterjesztett hatálynak megfelelően,

kivételt képeznek a 2008/57/EK irányelv 1. cikkének (3) bekezdésében említett esetek.

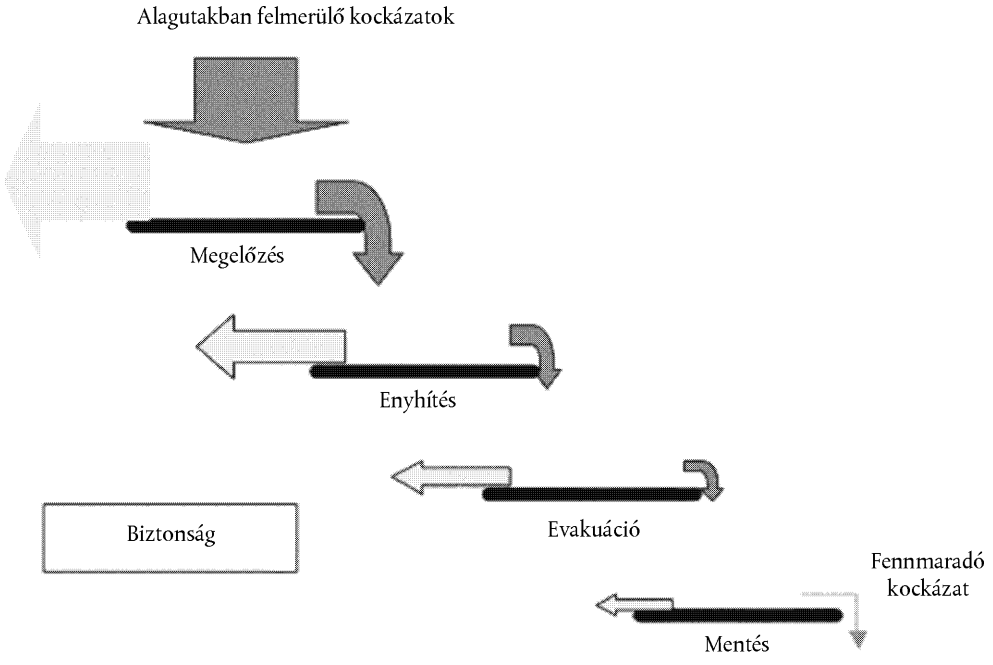
2. A SZEMPONT/HATÁLY MEGHATÁROZÁSA

2.1. **Általános tudnivalók**

a) Az alagútbiztonság elősegítését szolgáló védelmi intézkedések négy egymásra épülő szintet foglalnak magukban: megelőzés, enyhítés, evakuálás és mentés.

b) A biztonság a legnagyobb mértékben a megelőzéssel segíthető elő, ezt követi az enyhítés és így tovább.

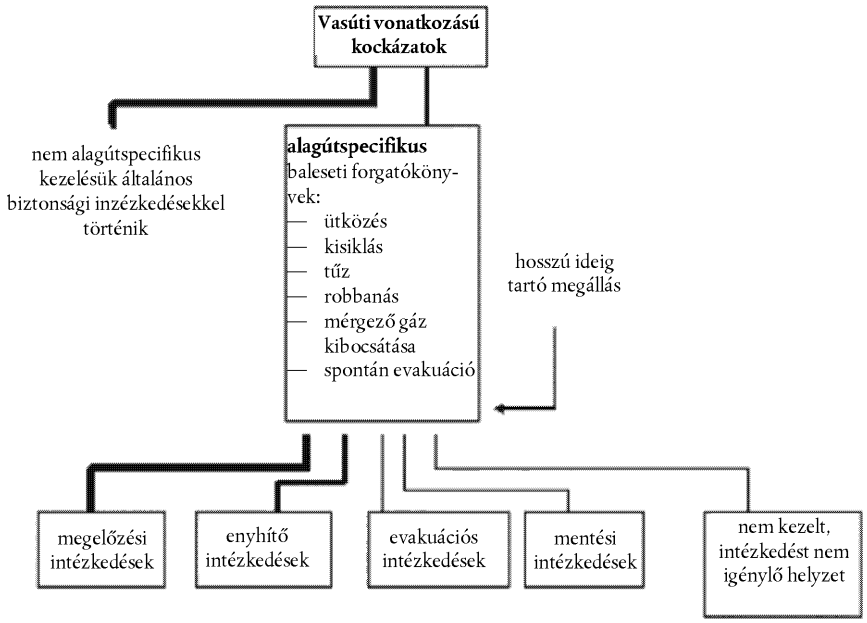
c) A biztonsági szintek együttes alkalmazása alacsony fennmaradó kockázatot eredményez.



d) A vasút egyik fontos jellemzője, hogy – a forgalom kötött pályás mivoltának és jelzőrendszeren keresztüli általános irányításának és vezérlésének köszönhetően – természetéből fakadóan képes a baleset-megelőzésre.

2.2. **A kockázati forgatókönyvek**

a) Ez az ÁME olyan intézkedéseket ír elő, amelyek segítségével elkerülhetők vagy mérsékelhetők a vasúti alagútbaleseteket követő evakuálási vagy mentési műveleteknél adódó nehézségek.



b) Olyan releváns intézkedések azonosítására került sor, amelyek az alagútvonatkozású balesetek fenti forgatókönyveiből fakadó kockázatok megszüntetésére vagy jelentős mértékű csökkentésére irányulnak.

c) Ezeket az intézkedéseket a megelőzés/enyhítés/evakuálás/mentés kategóriák mentén dolgozták ki, ezen ÁME-ben azonban nem e kategóriáknak megfelelő címek alatt, hanem az érintett alrendszerhez tartozó címek alatt találhatók meg.

d) Az előírt válaszintézkedések az alábbi három eseménytípusra alkalmazhatók.

2.2.1. *Tűz kockázatával járó események: tűz, robbanás és azt követő tűz, mérgező füst- vagy gázkibocsátás*

a) A legfőbb veszélyt a tűz jelenti. Tűz alatt hő, lángok és füst együttes jelenléte értendő.

b) A tűz egy vonaton üt ki.

A tüzet a fedélzeti tűzjelzők vagy a vonaton lévő személyek észlelik. A mozdonyvezető értesül a problémáról: vagy automatikus figyelmeztetés tájékoztatja tűz kitöréséről, vagy az utasok az általuk aktivált vészjelző segítségével jelzik számára, hogy előállt valamilyen probléma.

A mozdonyvezető feladata, hogy a helyi körülmények figyelembevételével megtegye a megfelelő lépéseket.

A szellőzést a füst terjedésének megakadályozása érdekében lezárják. A B. kategóriába tartozó járműveken az esemény által érintett térben tartózkodó utasok a vonat esemény által nem érintett, tűz- és füstbiztos részébe vonulnak.

Ha lehetséges, a vonat elhagyja az alagutat. A vonat személyzetének irányításával vagy önmentés útján megtörténik az utasok evakuálása egy szabadban lévő, biztonságos területre.

Megfelelő esetben a vonat megállhat egy alagúton belüli tűzoltó pontnál. Az utasokat biztonságos területre evakuálják a vonat személyzetének irányításával vagy önmentés útján.

Amennyiben valamely tűzoltórendszer képes eloltani a tüzet, az esemény a tűz kockázatával nem járó eseménytípusba sorolódik át.

c) A tűz az alagútban üt ki.

Amennyiben egy alagútban vagy műszaki helyiségben tűz üt ki, a mozdonyvezető feladata, hogy a helyi körülmények figyelembevételével és az alagútvonatkozású balesetek vészhelyzeti tervben meghatározott forgatókönyveivel összhangban megtegye a megfelelő lépéseket.

2.2.2. *Tűz kockázatával nem járó események: ütközés, kisiklás*

a) Az alagútspecifikus intézkedések az evakuálást és a vészhelyzet-elhárítási szolgálatok beavatkozását segítő bejutási/kijutási lehetőségekre összpontosulnak.

b) Ezek az események annyiban térnek el a tűz kockázatával járó eseményektől, hogy a mentési időt nem korlátozza a tűz miatt kialakuló veszélyes környezet.

2.2.3. *Hosszú ideig tartó megállás*

a) A hosszú ideig tartó megállás (10 percnél tovább tartó, alagútban való nem tervezett megállás tűz kockázatával járó vagy tűz kockázatával nem járó esemény előfordulása nélkül) önmagában nem jelent veszélyt az utasok és a személyzet számára.

b) Pánikot okozhat azonban, amelynek hatására az utasok spontán módon, irányítás nélkül elhagyhatják a vonatot, és az alagútban fennálló veszélyeknek tehetik ki magukat.

2.2.4. *Kivételek*

A fent nem tárgyalt forgatókönyvek felsorolása az 1.1.4. szakaszban található.

2.3. A vészhelyzet-elhárító szolgálatok szerepe

a) A vészhelyzet-elhárító szolgálatok szerepének meghatározása az illetékes nemzeti hatóság feladata.

b) Az ezen ÁME-ben előírt, mentésre vonatkozó intézkedések azon a feltételezésen alapulnak, hogy az alagútbaleseteknél beavatkozó vészhelyzet-elhárító szolgálatok az emberi élet védelmét tekintik prioritásnak.

c) A vészhelyzet-elhárító szolgálatoknak feltehetően az alábbi feladatokat kell végrehajtaniuk:

(1) Tűz kockázatával járó eseménytípusnál:

— azon személyek kimentése, akik nem tudnak biztonságos területre jutni,

— elsődleges orvosi ellátás nyújtása a kimenekített személyek számára,

— a tűz oltása, amennyire az a saját és az esemény által érintett személyek védelme érdekében szükséges,

— evakuálás irányítása az alagút belsejében lévő biztonságos területekről a biztonságba helyezés végső helyszínére.

(2) Tűz kockázatával nem járó eseménytípusnál:

— személyek mentése,

— elsődleges orvosi ellátás biztosítása a súlyos sérültek számára,

— beszorult személyek kiszabadítása,

— a biztonságba helyezés végső helyszínére történő evakuálás irányítása.

d) Ez az ÁME nem tartalmaz időre vagy teljesítményre vonatkozó követelményeket.

e) A vasúti alagutakban ritkán fordul elő több halálos áldozatot is követelő baleset, azonban nem zárható ki, hogy – igen kis valószínűséggel – bekövetkezhetnek olyan események, amelyeknél még a jól felszerelt vészhelyzet-elhárítási szolgálatok lehetőségei is korlátozottak, például egy áruszállító vonatra is kiterjedő nagyobb tűz esetében.

f) Amennyiben a vészhelyzet-elhárítási szolgálatokra vonatkozóan a vészhelyzeti tervekben előírt elvárások túlmutatnak a fent felsorolt, feltételezett feladatokon, lehetőség van további intézkedések meghozatalára vagy alagútfelszerelések biztosítására.

2.4. Fogalommeghatározások

Ezen ÁME alkalmazásában:

a) vasúti alagút: a pályát körülvevő, felszín alatti vagy épített tereptárgy, amely lehetővé teszi a vasút számára egy adott akadály, például domborzati elem, épület vagy víz kikerülését. Az alagút hossza a teljesen körülzárt szelvény sínkorona szintjén mért hossza. Ezen ÁME alkalmazásában az alagút hossza legalább 0,1 km. Amennyiben bizonyos követelmények csak a hosszabb alagutakra vonatkoznak, a küszöbértékeket a megfelelő pontok tartalmazzák;

b) biztonságos terület: a biztonságos terület az alagúton belül vagy kívül az átmeneti túlélést lehetővé tevő hely, ahol az utasok és a személyzet a vonat kiürítése után biztonságba helyezhető;

c) tűzoltó pont: a tűzoltó pont az alagúton belül vagy kívül kijelölt hely, ahol a mentőszolgálatok a tűzoltó készülékeket használhatják, és ahol az utasok és a személyzet vonatból való evakulása végrehajtható;

d) műszaki helyiségek: a műszaki helyiségek olyan zárt területek, amelyek az alagútba vezető, illetve az alagútból kivezető bejárattal/kijárattal rendelkeznek, és a következő funkciók legalább egyikének ellátásához szükséges biztonsági berendezésekkel vannak felszerelve: önmentés, evakuálás, vészhelyzeti kommunikáció, mentés és tűzoltás, jelző és kommunikációs felszerelések, valamint a vontatóegység áramellátása;

e) tehervonat: a tehervonat egy vagy több mozdonyból, valamint egy vagy több vasúti kocsiból álló szerelvény. A legalább egy veszélyes árut tartalmazó vasúti kocsit is magában foglaló tehervonat veszélyes árut szállító vonatnak minősül;

f) a járművekkel kapcsolatos összes fogalommeghatározást a mozdonyokra és személyszállító járművekre (LOC&PAS), illetve a vasúti kocsikra (WAG) vonatkozó ÁME tartalmazza.

3. ALAPVETŐ KÖVETELMÉNYEK

A következő táblázat ismerteti az ezen ÁME tekintetében alkalmazandó alapvető paramétereket és azoknak a 2008/57/EK irányelv III. mellékletében meghatározott és megszámozott alapvető követelményeknek való megfelelését.

Az „infrastruktúra” alrendszer eleme	Hivatkozott pont	Biztonság	Megbízhatóság és rendelkezésre állás	Egészségvédelem	Környezetvédelem	Műszaki összeegyeztethetőség
Vészkijáratokhoz és műszaki helyiségekhez való jogosulatlan hozzáférés megakadályozása	4.2.1.1.	2.1.1.				
Az alagút szerkezeti elemeinek tűzállósága	4.2.1.2.	1.1.4. 2.1.1.				
Építőanyagok tűzzel szembeni viselkedése	4.2.1.3.	1.1.4. 2.1.1.		1.3.2.	1.4.2.	
Tűzjelzés	4.2.1.4.	1.1.4. 2.1.1.				
Evakuálási eszközök	4.2.1.5.	1.1.5. 2.1.1.				
Menekülési gyalogjárók	4.2.1.6.	2.1.1.				
Tűzoltó pontok	4.2.1.7.	2.1.1.				1.5.
Vészhelyzeti kommunikáció	4.2.1.8.	2.1.1.				

Az „energia” alrendszer eleme	Hivatkozott pont	Biztonság	Megbízhatóság és rendelkezésre állás	Egészségvédelem	Környezetvédelem	Műszaki összeegyeztethetőség
Felső vezetékek vagy áramvezető sínek szakaszolása	4.2.2.1.	2.2.1.				
Felső vezetékek vagy áramvezető sínek földelése	4.2.2.2.	2.2.1.				
Áramellátás	4.2.2.3.	2.2.1.				
Az alagutakban lévő elektromos kábelekre vonatkozó követelmények	4.2.2.4.	2.2.1. 1.1.4.		1.3.2.	1.4.2.	
Elektromos berendezések megbízhatósága	4.2.2.5.	2.2.1.				

A „járművek" alrendszer eleme	Hivatkozott pont	Biztonság	Megbízhatóság és rendelkezésre állás	Egészségvédelem	Környezetvédelem	Műszaki összeegyeztethetőség
Tűzmegelőzési intézkedések	4.2.3.1.	1.1.4. 2.4.1.		1.3.2.	1.4.2.	
Tűzjelzési és tűzoltási intézkedések	4.2.3.2.	1.1.4. 2.4.1.				
A vészhelyzetekhez kapcsolódó követelmények	4.2.3.3.	2.4.1.	2.4.2.			1.5. 2.4.3.
Az evakuáláshoz kapcsolódó követelmények	4.2.3.4.	2.4.1.				

4. AZ ALRENDSZER JELLEMZŐI

4.1. **Bevezetés**

a) Az európai uniós vasúti rendszert – amelyre a 2008/57/EK irányelv alkalmazandó, és amelynek az alrendszerek részét képezik – úgy alakították ki, hogy integrált rendszert alkosson; e rendszer egységességét ellenőrizni kell.

b) Az említett egységesség ellenőrzése megtörtént az ezen ÁME keretében kidolgozott előírások és a vasútra vonatkozó üzemeltetési szabályok tekintetében, valamint az olyan rendszerekkel közös kapcsolódási pontok viszonylatában, mely rendszerekbe az ÁME-t integrálták.

c) Az összes vonatkozó alapvető követelmény figyelembevételével a vasúti alagutak biztonságával kapcsolatos alapvető paramétereket az „infrastruktúra", „energia" és „járművek" alrendszerekre vonatkozóan ezen ÁME 4.2. pontja tartalmazza. A üzemeltetési követelmények és kötelezettségek a üzemeltetésre vonatkozó (OPE) ÁME-ben és ezen ÁME 4.4. pontjában találhatók.

4.2. **Az alrendszerek működési és műszaki előírásai**

A 3. szakaszban meghatározott alapvető követelmények figyelembevételével a fent említett alrendszerekben a kifejezetten az alagutak biztonságára vonatkozó szempontokkal kapcsolatos működési és műszaki előírások a következők:

4.2.1. *„Infrastruktúra" alrendszer*

4.2.1.1. Vészkijáratokhoz és műszaki helyiségekhez való jogosulatlan hozzáférés megakadályozása

Ez az előírás valamennyi alagútra érvényes.

a) A műszaki helyiségekhez való jogosulatlan hozzáférést meg kell akadályozni.

b) A biztonsági okokból belülről zárva tartott vészkijáratoknál belülről mindig lehetővé kell tenni az ajtók kinyitását.

4.2.1.2. Az alagút szerkezeti elemeinek tűzállósága

Ez az előírás valamennyi alagútra érvényes.

a) Tűz esetén az alagútbélésnek elegendő ideig meg kell őrizni az integritását annak érdekében, hogy az önmentést, az utasok és a személyzet evakuálását, valamint a vészhelyzet-elhárító szolgálatok behatolását végre lehessen hajtani. Ennek az időtartamnak meg kell felelnie a vészhelyzeti tervben figyelembe vett és ismertetett evakuálási terv előírásainak.

b) A víz alatt található vagy fontos szomszédos építményeket veszélyeztető alagutak esetében a fő szerkezeti elemeknek elegendő ideig ellen kell állniuk a tűz hőmérsékletének annak érdekében, hogy a veszélyeztetett alagútrészek és szomszédos építmények kiürítését végre lehessen hajtani. Ennek az időtartamnak szerepelnie kell a vészhelyzeti tervben.

4.2.1.3. Építőanyagok tűzzel szembeni viselkedése

Ez az előírás valamennyi alagútra érvényes.

a) Ez az előírás az alagúton belüli építési termékekre és épületelemekre érvényes.

b) Az alagútépítéshez használt anyagoknak meg kell felelniük a 2000/147/EK bizottsági határozat A2. minőségi osztályára vonatkozó követelményeinek. A nem szerkezeti paneleknek és egyéb berendezéseknek a 2000/147/EK határozat B. minőségi osztályára vonatkozó követelményeinek kell megfelelniük.

c) A tűzterhelést jelentős mértékben nem növelő anyagokat fel kell sorolni. Ezen anyagoknak nem szükséges megfelelniük a fenti követelményeknek.

4.2.1.4. Tűzjelzés a műszaki helyiségekben

Ez az előírás valamennyi, 1 km-nél hosszabb alagútra érvényes.

A műszaki helyiségeket érzékelőkkel kell felszerelni, amelyek tűz esetén riasztják a pályahálózat-működtetőt.

4.2.1.5. Evakuálási eszközök

4.2.1.5.1 Biztonságos terület

Ez az előírás valamennyi, 1 km-nél hosszabb alagútra érvényes.

a) A biztonságos területnek lehetővé kell tennie az alagutat használó vonatok kiürítését. Befogadóképességének meg kell felelnie azon vonatok maximális befogadóképességének, amelyeket azon a vonalon terveznek üzemeltetni, amelyen az alagút található.

b) A biztonságos területnek a túlélést lehetővé tevő feltételeket kell biztosítania az utasok és a személyzet számára azon idő alatt, amely a biztonságos területről a biztonságba helyezés végső helyszínére történő evakuáláshoz szükséges.

c) Föld alatti vagy víz alatti biztonságos területek esetében az óvintézkedéseknek lehetővé kell tenniük, hogy az emberek a biztonságos területről a felszínre jussanak anélkül, hogy vissza kellene térniük az érintett alagútszakaszba.

d) A föld alatti biztonságos terület és annak felszerelései elrendezésének kialakításakor tekintettel kell lenni a füstvédelemre, főként mindazok megóvása érdekében, akik az önevakuálási eszközöket használják.

4.2.1.5.2 A biztonságos területre való bejutás

Ez az előírás valamennyi, 1 km-nél hosszabb alagútra érvényes.

a) A biztonságos területet hozzáférhetővé kell tenni a vonatot önállóan elhagyó személyek, valamint a vészhelyzet-elhárító szolgálatok számára.

b) A vonat és a biztonságos terület közötti hozzáférési pontként az alábbi megoldások egyikét kell kiválasztani:

(1) A felszínre vezető oldal- és/vagy függőleges irányú vészkijáratok. Legalább 1 000 méteres szakaszonként ilyen kijáratokat kell biztosítani.

(2) Az egymás mellett fekvő, önálló alagutak közötti átjárók, amelyek lehetővé teszik a szomszédos alagút biztonságos területként való használatát. Legalább 500 méteres szakaszonként átjárókat kell biztosítani.

(3) Biztonságos területet létesítő alternatív műszaki megoldásokat akkor lehet kialakítani, ha azok legalább egyenértékű biztonsági szintet tesznek lehetővé. Az utasok és a személyzet számára biztosított egyenértékű biztonsági szintet a kockázatértékelésre vonatkozó közös biztonsági módszerrel kell igazolni.

c) A menekülési gyalogjárókról a biztonságos területre nyíló ajtók szabad nyílásának legalább 1,4 m szélesnek és 2,0 m magasnak kell lennie. Ettől eltérően több keskenyebb, egymás melletti ajtó használata is megengedett, amennyiben igazoltan legalább ugyanakkora az ajtók átbocsátó képessége.

d) Az ajtó után a szabad szélességnek legalább 1,5 m-nek, a szabad magasságnak pedig legalább 2,25 m-nek kell lennie.

e) A vészhelyzeti tervben le kell írni, hogy a vészhelyzet-elhárító szolgálatok hogyan érik el a biztonságos területet.

4.2.1.5.3 A biztonságos területeken használandó kommunikációs eszközök

Ez az előírás valamennyi, 1 km-nél hosszabb alagútra érvényes.

A föld alatti biztonságos területek és a pályahálózat-működtető irányítási központja között mobiltelefonon vagy vezetékes vonalon keresztül kell biztosítani a kommunikációt.

4.2.1.5.4 Menekülési útvonalakon működő vészvilágítás

Ez az előírás valamennyi, 0,5 km-nél hosszabb alagútra érvényes.

a) Az utasok és a személyzet biztonságos területre való vezetéséhez vészhelyzet esetén vészvilágítást kell biztosítani.

b) A világításnak az alábbi követelményeknek kell megfelelnie:

(1) Egyvágányú alagút: a gyalogjáró oldalán

(2) Többvágányú alagút: az alagút mindkét oldalán

(3) Lámpák elhelyezése:

— a gyalogjáró felett a lehető legalacsonyabban úgy, hogy ne zavarja a szabad áthaladást, vagy

— fogódzókba beépítve.

(4) A világítás fényerejének a gyalogjáró szintjén, vízszintes síkban legalább 1 lux nagyságúnak kell lennie.

c) Önálló működés és megbízhatóság: a fő áramellátás esetleges meghibásodása esetére alternatív áramellátást kell biztosítani, amely megfelelő ideig rendelkezésre áll. Ennek az időtartamnak meg kell felelnie az evakuálási tervek előírásainak, és szerepelnie kell a vészhelyzeti tervben.

d) Amennyiben normál üzemi feltételek között a vészvilágítás ki van kapcsolva, mindkét alábbi módon lehetővé kell tenni annak bekapcsolását:

(1) kézzel az alagút belsejéből 250 m-es szakaszonként;

(2) távvezérléssel az alagút üzemeltetője által.

4.2.1.5.5 Menekülési jelzések

Ez az előírás valamennyi alagútra érvényes.

a) A menekülési jelzések jelzik a vészkijáratokat, valamint a biztonságos területtől való távolságot, illetve annak irányát.

b) A jelzéseket a munkahelyi biztonsági, illetve egészségvédelmi jelzésekről szóló, 1992. június 24-i 92/58/EGK irányelv követelményei, valamint az A. függelék 1. hivatkozásában említett előírás szerint kell kialakítani.

c) A menekülési jelzéseket a menekülési gyalogjárók mentén, az oldalfalakon kell elhelyezni.

d) A menekülési jelzések közötti távolság legfeljebb 50 m lehet.

e) Ha az alagút vészhelyzeti berendezésekkel van felszerelve, megfelelő jelzésekkel kell jelezni az ilyen berendezések helyét.

f) A vészkijáratokhoz vagy átjárókhoz vezető minden ajtót jelöléssel kell ellátni.

4.2.1.6. Menekülési gyalogjárók

Ez az előírás valamennyi, 0,5 km-nél hosszabb alagútra érvényes.

a) Egyvágányú pályával rendelkező alagutakban legalább a vágány egyik oldalán, többvágányú pálya esetén pedig az alagút mindkét oldalán gyalogjárókat kell létesíteni. Két vágánynál többel rendelkező alagutaknál mindegyik vágányról biztosítani kell a gyalogjáró elérését.

(1) A gyalogjáró szélességének legalább 0,8 m-nek kell lennie.

(2) A gyalogjáró felett legalább 2,25 m magas szabad teret kell biztosítani.

(3) A gyalogjárónak a sínkorona szintjén vagy annál magasabban kell lennie.

(4) Ügyelni kell arra, hogy a menekülési területen lévő akadályok ne okozzanak szűkületeket. A jelenlévő akadályok a gyalogjáró szélességét 0,7 m-nél szűkebbre nem csökkenthetik, és az akadály hosszúsága nem haladhatja meg a 2 m-t.

b) A biztonságos területre vezető gyalogjáró felett 0,8–1,1 m magasságban folyamatos fogódzókat kell felszerelni.

(1) A fogódzókat a gyalogjárókra előírt minimális szélességen kívül kell elhelyezni.

(2) Az akadály elérési pontjában, illetve az akadálytól való kilépési pontban a fogódzókat az alagút hosszanti tengelyéhez képest 30–40°-os szögben kell felszerelni.

4.2.1.7. Tűzoltó pontok

Ez az előírás valamennyi, 1 km-nél hosszabb alagútra érvényes.

a) E pont alkalmazásában két vagy több, egymás után következő alagút egyetlen alagútnak minősül, hacsak nem teljesül mindkét alábbi feltétel:

(1) Az alagutak között a szabadban lévő elválasztó szakasz hosszabb, mint a vonalon üzemeltetni tervezett vonat maximális hossza plusz 100 m, és

(2) Az alagutak közötti elválasztó szakaszon a vágány elhelyezkedése és a szabadban lévő terület lehetővé teszi, hogy az utasok biztonságos területen keresztül hagyják el a vonatot. A biztonságos területen el kell férnie az adott vonalon üzemeltetni tervezett vonat maximális befogadóképességének megfelelő számú utasnak.

b) Tűzoltó pontokat kell létrehozni:

(1) minden, 1 km-nél hosszabb alagút mindkét kapuzatán kívül, és

(2) az alagúton belül, az üzemeltetni tervezett jármű kategóriájának megfelelően, az alábbi táblázatban szereplő összefoglalás szerint:

Az alagút hossza	A 4.2.3. pont szerinti jármű-kategória	Maximális távolság a kapuzattól a tűzoltó pontig és a tűzoltó pontok között
1–5 km	A. vagy B. kategória	Nincs szükség tűzoltó pontra
5–20 km	A. kategória	5 km
5–20 km	B. kategória	Nincs szükség tűzoltó pontra
> 20 km	A. kategória	5 km
> 20 km	B. kategória	20 km

c) Az összes tűzoltó pontra vonatkozó követelmény:

(1) A tűzoltó pontokon biztosítani kell a vízellátást (legalább 800 l/perc 2 órán keresztül) a vonat tervezett megállási helyéhez közel. A vízellátás biztosításának módját a vészhelyzeti tervben le kell írni.

(2) Az érintett vonat tervezett megállási helyét közölni kell a mozdonyvezetővel. Erre külön fedélzeti berendezés használata nélkül is lehetőséget kell biztosítani (minden, ÁME-nek megfelelő vonatnak tudnia kell használni az alagutat).

(3) A tűzoltó pontokat elérhetővé kell tenni a vészhelyzet-elhárító szolgálatok számára. A vészhelyzeti tervben le kell írni, hogy a vészhelyzet-elhárító szolgálatok hogyan érik el a tűzoltó pontot, és telepítik a berendezéseket.

(4) A vontatóegység áramellátásának megszakítását és a tűzoltó pont elektromos berendezéseinek földelését helyileg vagy távvezérléssel lehetővé kell tenni.

d) Az alagútkapuzatokon kívüli tűzoltó pontokra vonatkozó követelmények

Az alagútkapuzatokon kívüli tűzoltó pontokra a 4.2.1.7. c) pontban megfogalmazott követelményeken túlmenően az alábbi követelmények vonatkoznak:

(1) A tűzoltó pont körül lévő szabad területnek legalább 500 m^2-nek kell lennie.

e) Az alagúton belüli tűzoltó pontokra vonatkozó követelmények

Az alagúton belüli tűzoltó pontokra a 4.2.1.7. c) pontban megfogalmazott követelményeken túlmenően az alábbi követelmények vonatkoznak:

(1) A biztonságos területet a vonat megállási helyétől megközelíthetővé kell tenni. A biztonságos területre vezető evakuálási útvonal méreteit az evakuáláshoz szükséges idő (a 4.2.3.4.1. pont szerint) és az alagútban üzemeltetni kívánt vonatok (a 4.2.1.5.1. pontban említett) tervezett befogadóképessége alapján kell meghatározni. Az evakuálási útvonal megfelelő méreteit igazolni kell.

(2) A tűzoltó ponthoz tartozó biztonságos területnek elegendő állóhelyet kell biztosítania azon időhöz mérten, amennyit az utasoknak előreláthatólag várakozniuk kell a biztonságba helyezés végső helyszínére történő evakuálásig.

(3) A vészhelyzet-elhárító szolgálatok számára a vonat megközelítését úgy kell lehetővé tenni, hogy az utasok által elfoglalt biztonságos területen át kellene haladniuk.

(4) A tűzoltó pont és annak felszerelései elrendezésének kialakításakor tekintettel kell lenni a füstvédelemre, főként mindazok megóvása érdekében, akik a biztonságos terület megközelítéséhez az önevakuálási eszközöket használják.

4.2.1.8. Vészhelyzeti kommunikáció

Ez az előírás valamennyi, 1 km-nél hosszabb alagútra érvényes.

a) A vonat és a pályahálózat-működtető irányítási központja között minden egyes alagútban rádió-összeköttetést kell biztosítani GSM-R rádiórendszer segítségével.

b) Folyamatos rádiókapcsolatot kell biztosítani annak érdekében, hogy a vészhelyzet-elhárító szolgálatok kapcsolatba tudjanak lépni a helyszínen levő irányítóegységeikkel. A rendszernek lehetővé kell tennie, hogy a vészhelyzet-elhárító szolgálatok a saját kommunikációs berendezéseiket használhassák.

4.2.2. *„Energia" alrendszer*

Ez a szakasz az „energia" alrendszer „infrastruktúra" részére vonatkozik.

4.2.2.1. Felső vezetékek vagy áramvezető sínek szakaszolása

Ez az előírás az 5 km-nél hosszabb alagutakra érvényes.

a) Az alagutakban a vontatóegység áramellátási rendszerét legfeljebb 5 km hosszú szakaszokra kell felosztani. Ez az előírás csak akkor érvényes, ha a jelzőrendszer lehetővé teszi, hogy az alagútban egyszerre több vonat tartózkodjon egyetlen vágányon.

b) Gondoskodni kell az egyes „kapcsolási szakaszok" távvezérléséről és távkapcsolhatóságáról.

c) A kapcsolóberendezés helyén megfelelő kommunikációs eszközöket és világítást kell biztosítani a biztonságos kézi működtetés, valamint a kapcsolóberendezés karbantartása érdekében.

4.2.2.2. Felső vezetékek vagy áramvezető sínek földelése

Ez az előírás valamennyi, 1 km-nél hosszabb alagútra érvényes.

a) Az alagút belépési pontjaiban és – amennyiben a földelési eljárások lehetővé teszik különálló szakaszok földelését – a szakaszok közötti elválasztó pontok közelében földelőberendezéseket kell felszerelni. Ezek lehetnek hordozható eszközök, illetve kézi vagy távvezérlésű rögzített berendezések.

b) Gondoskodni kell a földelési műveletekhez szükséges kommunikációs eszközökről és világítóberendezésekről.

c) A földelési eljárásokat és az azzal kapcsolatos felelősségi köröket a pályahálózat-működtetőnek és a vészhelyzet-elhárító szolgálatoknak közösen kell meghatározniuk a vészhelyzeti tervben figyelembe vett evakuálási tervek alapján.

4.2.2.3. Áramellátás

Ez az előírás valamennyi, 1 km-nél hosszabb alagútra érvényes.

Az alagútra vonatkozó vészhelyzeti tervnek megfelelően az alagutakban létesített áramelosztó rendszernek alkalmasnak kell lennie a vészhelyzet-elhárító szolgálatok berendezéseinek működtetésére. Bizonyos nemzeti vészhelyzet-elhárító szolgálatok áramellátási rendszer tekintetében függetlenek lehetnek. Ebben az esetben elfogadható lehet, ha nem biztosítanak áramforrást az ilyen csoportok számára. Az erre vonatkozó döntésnek azonban szerepelnie kell a vészhelyzeti tervben.

4.2.2.4. Az alagutakban lévő elektromos kábelekre vonatkozó követelmények

Ez az előírás valamennyi, 1 km-nél hosszabb alagútra érvényes.

A tűznek kitett kábeleknek a következő jellemzőkkel kell rendelkezniük: alacsony gyúlékonyság, alacsony tűzterjedés, alacsony toxicitás és alacsony füstgázsűrűség. Ezek a követelmények akkor teljesülnek, ha a kábelek megfelelnek legalább a 2006/751/EK bizottsági határozat szerinti B2CA, s1a, a1 osztályra vonatkozó követelményeknek.

4.2.2.5. Elektromos berendezések megbízhatósága

Ez az előírás valamennyi, 1 km-nél hosszabb alagútra érvényes.

a) A biztonsággal kapcsolatos elektromos berendezéseket (tűzjelzés, vészvilágítás, vészhelyzeti kommunikáció és a pályahálózat-működtető vagy az ajánlatkérő által az utasoknak az alagutakban megteremtendő biztonsága szempontjából létfontosságúként meghatározott egyéb rendszerek) védeni kell a mechanikai behatás, a hő vagy a tűz által okozott sérülések ellen.

b) Az elosztórendszert úgy kell megtervezni, hogy el tudja viselni például az alternatív vezetékek árammal való ellátása által okozott elkerülhetetlen károsodásokat.

c) Önálló működés és megbízhatóság: a fő áramellátás esetleges meghibásodása esetére alternatív áramellátást kell biztosítani, amely megfelelő ideig rendelkezésre áll. Ennek az időtartamnak meg kell felelnie a vészhelyzeti tervben figyelembe vett és ismertetett evakuálási tervek előírásainak.

4.2.3. *„Járművek” alrendszer*

a) Ezen ÁME alkalmazásában a „járművek” alrendszert az alábbi kategóriák alkotják:

(1) A. kategóriájú személyszállító járművek (ideértve a személymozdonyokat), amelyek az ezen ÁME hatálya alá tartozó vonalakon üzemeltethetők ott, ahol a tűzoltó pontok közötti távolság vagy az alagutak hossza nem haladja meg az 5 km-t.

(2) B. kategóriájú személyszállító járművek (ideértve a személymozdonyokat), amelyek az ezen ÁME hatálya alá tartozó vonalakon található összes alagútban üzemeltethetők, függetlenül az alagutak hosszától.

(3) Tehermozdonyok, illetve más hasznos teher, például postai küldemények és áru szállítására tervezett önjáró nem személyszállító egységek, amelyek az ezen ÁME hatálya alá tartozó vonalakon található összes alagútban üzemeltethetők, függetlenül az alagutak hosszától. A teher- és személyszállító vonatok vontatására tervezett mozdonyok mindkét fenti kategóriába beletartoznak, így mindkét kategóriára vonatkozó követelményeknek meg kell felelniük.

(4) Szállítási módban üzemelő önjáró vasúti gépek, amelyek az ezen ÁME hatálya alá tartozó vonalakon található összes alagútban üzemeltethetők, függetlenül az alagutak hosszától.

b) A járműkategóriát fel kell tüntetni a műszaki dokumentációban. A kategória az ÁME jövőbeli módosításaitól függetlenül érvényben marad.

4.2.3.1. Tűzmegelőzési intézkedések

Ez a szakasz az összes járműkategóriára vonatkozik.

4.2.3.1.1. Az anyagokra vonatkozó követelmények

A követelményeket a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME 4.2.10.2.1. pontja határozza meg. E követelmények a fedélzeti ellenőrző-irányító és jelző berendezésekre is vonatkoznak.

4.2.3.1.2. Gyúlékony folyadékokkal kapcsolatos különleges intézkedések

A követelményeket a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME 4.2.10.2.2. pontja határozza meg.

4.2.3.1.3. Hőnfutásjelzés

A követelményeket a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME 4.2.10.2.3. pontja határozza meg.

4.2.3.2. Tűzjelzési és tűzoltási intézkedések

4.2.3.2.1. Hordozható tűzoltó készülékek

A követelményeket a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME 4.2.10.3.1. pontja határozza meg.

4.2.3.2.2. Tűzjelző rendszerek

A követelményeket a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME 4.2.10.3.2. pontja határozza meg.

4.2.3.2.3. Automata tűzoltó rendszer dízelüzemű teherszállító egységeken

A követelményeket a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME 4.2.10.3.3. pontja határozza meg.

4.2.3.2.4. A tűz megfékezésére és oltására szolgáló rendszerek személyszállító járműveken

A követelményeket a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME 4.2.10.3.4. pontja határozza meg.

4.2.3.2.5. A tűz megfékezésére és oltására szolgáló rendszerek tehermozdonyokon és önjáró teherszállító egységeken

A követelményeket a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME 4.2.10.3.5. pontja határozza meg.

4.2.3.3. A vészhelyzetekhez kapcsolódó követelmények

4.2.3.3.1. Vészvilágítási rendszer a vonatokon

A követelményeket a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME 4.2.10.4.1. pontja határozza meg.

4.2.3.3.2. Füstvédelem

A követelményeket a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME 4.2.10.4.2. pontja határozza meg.

4.2.3.3.3. Utas által működtetett vészjelző és kommunikációs eszközök

A követelményeket a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME 4.2.10.4.3. pontja határozza meg.

4.2.3.3.4. Működőképesség

A követelményeket a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME 4.2.10.4.4. pontja határozza meg.

4.2.3.4. Az evakuáláshoz kapcsolódó követelmények

4.2.3.4.1. Utasok által használandó vészkijáratok

A követelményeket a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME 4.2.10.5.1. pontja határozza meg.

4.2.3.4.2. A vezetőállás vészkijáratai

A követelményeket a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME 4.2.10.5.2. pontja határozza meg.

4.3. **A kapcsolódási pontok működési és műszaki előírásai**

4.3.1. *Kapcsolódási pontok az „ellenőrző-irányító és jelző” alrendszerrel*

Kapcsolódási pontok az „ellenőrző-irányító és jelző” alrendszerrel			
A vasúti alagutak biztonságára vonatkozó (SRT) ÁME		Az „ellenőrző-irányító és jelző” alrendszerre vonatkozó (CCS) ÁME	
Paraméter	Pont	Paraméter	Pont
Rádiós kommunikáció	4.2.1.8. a)	Vasúti mobilkommunikációs funkciók – GSM-R	4.2.4.
Anyagtulajdonságok	4.2.2.4. a)	Alapvető követelmények	3. fejezet
Anyagtulajdonságok	4.2.3.1.1.	Alapvető követelmények	3. fejezet

4.3.2. *Kapcsolódási pontok a „üzemeltetés" alrendszerrel*

Kapcsolódási pontok a „üzemeltetés" alrendszerrel			
A vasúti alagutak biztonságára vonatkozó (SRT) ÁME		A üzemeltetésre vonatkozó (OPE) ÁME	
Paraméter	Pont	Paraméter	Pont
Vészhelyzet esetén alkalmazandó szabály	4.4.1.	A vonat üzemkész állapotának biztosítása	4.2.2.7.
		A vonat indulása	4.2.3.3.
		Korlátozott üzemmód	4.2.3.6.
Alagutakra vonatkozó vészhelyzeti terv	4.4.2.	Vészhelyzet kezelése	4.2.3.7.
Gyakorlatok	4.4.3.		
Biztonságra és vészhelyzetre vonatkozó tájékoztatás nyújtása a vonaton utazók számára	4.4.5.		
A vonat személyzetének és más személyzetnek az alagutakra vonatkozó szakképzettsége	4.6.1.	Szakmai alkalmasság	4.6.1.
		Konkrét elemek a vonatszemélyzet és a kisegítő személyzet esetében	4.6.3.2.3.

4.4. **Üzemeltetési szabályok**

a) Az üzemeltetési szabályok kialakítása a pályahálózat-működtető biztonságirányítási rendszerének keretében történik. E szabályoknak figyelembe kell venniük az üzemeltetéssel kapcsolatos dokumentációt, amely a 2008/57/EK irányelv 18. cikkének (3) bekezdésében előírt és VI. mellékletében meghatározott műszaki dokumentáció részét képezi.

Az alábbi üzemeltetési szabályok nem képezik részét a strukturális alrendszerek értékelésének.

4.4.1. *Vészhelyzet esetén alkalmazandó szabály*

Ezek a szabályok minden alagútra vonatkoznak.

A 3. fejezet alapvető követelményeinek figyelembevételével az alagutak biztonságával kapcsolatos üzemeltetési szabályok a következők:

a) Az üzemeltetési szabály értelmében figyelemmel kell kísérni a vonat alagútba történő belépés előtti állapotát, mivel ezáltal észlelhetők a menetviselkedést negatívan befolyásoló meghibásodások, és végrehajthatók a megfelelő intézkedések.

b) Az üzemeltetési szabály szerint az alagúton kívül fellépő meghibásodás esetén még az alagútba való belépés előtt meg kell állítani a vonatot, amennyiben az negatívan befolyásolhatja a menetviselkedést.

c) Az üzemeltetési szabály értelmében az alagúton belül fellépő probléma esetén a vonatot ki kell vezetni az alagútból, vagy el kell vezetni a következő tűzoltó pontig.

4.4.2. *Alagutakra vonatkozó vészhelyzeti terv*

Ezek a szabályok az 1 km-nél hosszabb alagutakra vonatkoznak.

a) A vészhelyzeti tervet az egyes alagutakra vonatkozóan, a vészhelyzet-elhárító szolgálatokkal és az alagútért felelős hatóságokkal együttműködve, a pályahálózat-működtető(k) irányításával kell kidolgozni. Az alagutat használni kívánó vasúttársaságokat is be kell vonni a vészhelyzeti terv kidolgozásába és módosításába. Az állomásüzemeltetőket szintén be kell vonni, ha az alagúton belül egy vagy több állomás biztonságos területként vagy tűzoltó pontként használatos.

b) A vészhelyzeti tervnek összhangban kell lennie a rendelkezésre álló önmentő, tűzoltó, valamint az evakuálást és a mentést segítő eszközökkel.

c) A vészhelyzeti tervhez – az egyes alagutak helyi feltételeihez igazítva – ki kell dolgozni az alagút-vonatkozású balesetek részletes forgatókönyveit.

4.4.3. *Gyakorlatok*

Ezek a szabályok az 1 km-nél hosszabb alagutakra vonatkoznak.

a) Egy önálló alagút vagy alagútrendszer megnyitása előtt teljes körű gyakorlatot kell végrehajtani az evakuálásra és a mentési eljárásokra vonatkozóan, a vészhelyzeti tervben meghatározott minden személyzeti csoport részvételével.

b) A vészhelyzeti tervben meg kell határozni, hogy a résztvevő szervezeteket hogyan lehet megismertetni az infrastruktúrával, és milyen gyakran kell alagút-látogatásokat, megbeszéléseket vagy egyéb gyakorlatokat szervezni.

4.4.4. *Kiszigetelési és földelési eljárások*

Ezek a szabályok minden alagútra vonatkoznak.

a) Amennyiben meg kell szakítani a vontatóegység áramellátását, a pályahálózat-működtetőnek gondoskodnia kell arról, hogy a felső vezeték vagy az áramvezető sín megfelelő szakaszainak áramellátását kikapcsolják, és az alagútba vagy az alagút egy szakaszába való belépés előtt tájékoztatnia kell a vészhelyzet-elhárító szolgálatokat.

b) A vontatóegység áramellátásának kikapcsolása a pályahálózat-működtető felelősségi körébe tartozik.

c) A földeléssel kapcsolatos felelősségi kört és eljárást a vészhelyzeti tervben kell meghatározni. Intézkedni kell annak a szakasznak a kiszigeteléséről, ahol a baleset történt.

4.4.5. *Biztonságra és vészhelyzetre vonatkozó tájékoztatás nyújtása a vonaton utazók számára*

a) A vasúttársaságoknak tájékoztatniuk kell az utasokat az alagutakkal kapcsolatos fedélzeti vészhelyzeti és biztonsági eljárásokról.

b) Amennyiben a tájékoztatást írásban vagy szóban nyújtják, biztosítani kell legalább annak az országnak a hivatalos nyelvén, amelyen a vonat áthalad, továbbá angol nyelven.

c) Olyan üzemeltetési szabályt kell alkalmazni, amely ismerteti, hogy a vonat személyzetének szükség esetén hogyan kell gondoskodnia a vonat teljes kiürítéséről, ideértve a lezárt területen tartózkodó hallássérültek evakuálását is.

4.4.6. *Az alagutakban közlekedő vonatokkal kapcsolatos üzemeltetési szabályok*

a) A 4.2.3. pont szerinti, az ÁME-nek megfelelő járművek az alábbi alapelvek szerint közlekedhetnek alagutakban:

(1) Az A. kategóriájú személyszállító járművek eleget tesznek a járművekre vonatkozó alagút-biztonsági követelményeknek azokon a vonalakon, ahol a tűzoltó pontok közötti távolság vagy az alagutak hossza nem haladja meg az 5 km-t.

(2) A B. kategóriájú személyszállító járművek minden vonalon eleget tesznek a járművekre vonatkozó alagút-biztonsági követelményeknek.

(3) A tehermozdonyok minden vonalon eleget tesznek a járművekre vonatkozó alagút-biztonsági követelményeknek. A 20 km-nél hosszabb alagutak pályahálózat-működtetői ugyanakkor előírhatják, hogy a mozdonyok működőképessége a B. kategóriájú személyszállító járművekével azonos legyen, amennyiben tehervonatot vontatnak az alagútban. Ezt a követelményt egyértelműen fel kell tüntetni a 4.8.1. pont szerinti infrastruktúra-nyilvántartásban és a pályahálózat-működtető hálózati üzletszabályzatában.

(4) A vasúti gépek minden vonalon eleget tesznek a járművekre vonatkozó alagút-biztonsági követelményeknek.

(5) A tehervonatok az 1.1.3.1. pontban meghatározott feltételek szerint engedhetők be az alagutakba. Az üzemeltetési szabályok kiterjedhetnek a teher- és utasforgalom biztonságos lebonyolítására, például előírhatják e forgalomtípusok elkülönítését.

b) Azokon a vonalakon, ahol a tűzoltó pontok közötti távolság vagy az alagutak hossza meghaladja az 5 km-t, az A. kategóriájú járművek akkor üzemeltethetők, ha fedélzetükön nem tartózkodnak utasok.

c) A pánik és a spontán, irányítás nélküli evakuálás elkerülésének érdekében üzemeltetési szabályokat kell alkalmazni, ha a vonat tűz kockázatával nem járó vagy tűz kockázatával járó esemény előfordulása nélkül hosszú ideig áll alagútban.

4.5. **Karbantartási szabályok**

4.5.1. *Infrastruktúra*

Az alagút használatba vétele előtt karbantartási dokumentációt kell készíteni, amelynek legalább a következőket kell tartalmaznia:

(1) A kopó, meghibásodó, elöregedő vagy egyéb módon elhasználódásnak vagy állagromlásnak kitett elemek felsorolása;

(2) Az (1) bekezdés szerinti elemek használati korlátainak meghatározása, és az e korlátok túllépésének megelőzésére tett intézkedések leírása;

(3) A vészhelyzetek és azok kezelése szempontjából lényeges elemek felsorolása;

(4) A (3) bekezdés szerinti alkatrészek és rendszerek megfelelő működésének biztosításához szükséges időszakos ellenőrzések és szervizelési tevékenységek.

4.5.2. *A járművek karbantartása*

A járművekre vonatkozó karbantartási követelményeket a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME határozza meg.

4.6. **Szakmai képesítések**

Az ezen ÁME hatálya alá tartozó alrendszerek alagutakban való biztonságos üzemeltetéséhez szükséges személyzetnek az ezen ÁME 4.4. pontjában előírt üzemeltetési szabályoknak megfelelően a következő szakmai képesítéssel kell rendelkeznie:

4.6.1. *A vonat személyzetének és más személyzetnek az alagutakra vonatkozó szakképzettsége*

a) A vonat vezetését és kíséretét ellátó szakszemélyzetnek, valamint a vonat mozgását engedélyező személyzetnek rendelkeznie kell a baleset miatt kialakuló korlátozott helyzetek kezelésére vonatkozó ismeretekkel, és képesnek kell lennie alkalmazni ezeket az ismereteket.

b) A vonatok kíséretének feladatát ellátó személyzetre az üzemeltetésre vonatkozó ÁME általános követelményei érvényesek.

c) Az üzemeltetésre vonatkozó ÁME-ben meghatározott vonatszemélyzetnek ismernie kell az alagutakban követendő biztonságos viselkedési szabályokat és különösen képesnek kell lenniük a vonat fedélzetén tartózkodó személyek evakuálására, miután a vonat megállt az alagútban.

d) Ez mindenekelőtt magában foglalja az utasok felszólítását arra, hogy menjenek át a következő kocsiba vagy hagyják el a vonatot, illetve az utasok elvezetését a vonaton kívüli biztonságos területre.

e) A vonat kisegítő (pl. utasellátó vagy takarító) személyzetét, akik a fenti meghatározás szerint nem tartoznak a vonat személyzetéhez, az alapképzésen túlmenően ki kell képezni a vonat személyzete által végrehajtandó intézkedések támogatására.

f) Az alrendszerek karbantartásáért és üzemeltetéséért felelős mérnökök és vezetők szakmai oktatásában szerepelnie kell a vasúti alagutak biztonságával kapcsolatos témakörnek is.

4.7. **Egészségvédelmi és biztonsági feltételek**

Az ezen ÁME által érintett alrendszerek alagutakban való biztonságos üzemeltetéséhez és az ÁME megvalósításához szükséges személyzetre a következő egészségvédelmi és biztonsági feltételek érvényesek:

4.7.1. *Önmentő eszközök*

Az áruszállító vonatok kézi vezérlésű vontatóegységeit olyan önmentő eszközökkel kell felszerelni a vonatvezető és a vonaton lévő más személyek védelme érdekében, amelyek megfelelnek az A. függelék 2. hivatkozásában vagy az A. függelék 3. hivatkozásában említett előírásnak. A vasúti társaságnak kell kiválasztania az ezen előírásokban szereplő két megoldás egyikét.

4.8. **Infrastruktúra- és járműnyilvántartás**

4.8.1. *Infrastruktúra-nyilvántartás*

A vasúti infrastruktúra nyilvántartásának közös előírásairól szóló, 2011. szeptember 15-i 2011/633/EU bizottsági végrehajtási határozat sorolja fel az infrastruktúra azon jellemzőit, amelyeket a „vasúti infrastruktúra nyilvántartásában" rögzíteni kell.

4.8.2. *Járműnyilvántartás*

Az engedélyezett vasútijármű-típusok európai nyilvántartásáról szóló, 2011. október 4-i 2011/665/EU bizottsági végrehajtási határozat sorolja fel a járművek azon jellemzőit, amelyeket az „engedélyezett járműtípusok európai nyilvántartásában" rögzíteni kell.

5. A KÖLCSÖNÖS ÁTJÁRHATÓSÁGOT LEHETŐVÉ TEVŐ RENDSZERELEMEK

A vasúti alagutak biztonságára vonatkozó (SRT) ÁME nem határoz meg kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemeket.

6. A RENDSZERELEMEK MEGFELELŐSÉGÉNEK, ÉS/VAGY ALKALMAZHATÓSÁGÁNAK VIZSGÁLATA ÉS AZ ALRENDSZER HITELESÍTÉSE

6.1. **A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek**

Nem alkalmazható, mivel a vasúti alagutak biztonságára vonatkozó (SRT) ÁME nem határoz meg kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemeket.

6.2. **Alrendszerek**

6.2.1. *EK-hitelesítés (általános előírások)*

a) Az alrendszerek EK-hitelesítését az alábbi modulok egyike vagy azok kombinációja alapján kell elvégezni, a 2010/713/EU határozatban foglaltak szerint:

— SB modul: EK-típusvizsgálat,

— SD modul: A gyártási eljárás minőségirányítási rendszerén alapuló EK-hitelesítés,

— SF modul: A termékellenőrzésen alapuló EK-hitelesítés,

— SG modul: Az egyedi termékellenőrzésen alapuló EK-hitelesítés,

— SH1 modul: A teljes minőségirányítási rendszeren alapuló EK-hitelesítés és tervvizsgálat.

b) A jóváhagyási folyamatot és az értékelés tartalmát a kérelmezőnek és a bejelentett szervezetnek egymás között kell meghatározni ezen ÁME követelményeivel és az ezen ÁME 7. szakaszában megállapított szabályokkal összhangban.

6.2.2. *Az alrendszerek EK-hitelesítésére szolgáló eljárások (modulok)*

a) A kérelmezőnek ki kell választania az alábbi táblázatban szereplő egyik modult vagy modulkombinációt.

Értékelési eljárások

Értékelendő alrendszer	SB+SD modul	SB+SF modul	SG modul	SH1 modul
„Járművek" alrendszer	X	X		X
„Energia" alrendszer			X	X
„Infrastruktúra" alrendszer			X	X

b) Az alrendszernek az adott fázisokban értékelendő jellemzőit a B. függelék tartalmazza.

6.2.3. *Meglévő megoldások*

a) Ha egy hasonló feltételekkel rendelkező kérelemre vonatkozóan már értékeltek egy meglévő megoldást, amely már üzemben van, a következő eljárást kell alkalmazni:

b) A kérelmezőnek igazolnia kell, hogy a kérelem előző értékeléséhez elvégzett vizsgálatok és hitelesítések eredményei összhangban állnak ezen ÁME követelményeivel. Ebben az esetben az alrendszerrel kapcsolatos jellemzők tekintetében elvégzett előző típusvizsgálat az új kérelem esetében is érvényben marad.

6.2.4. *Innovatív megoldások*

a) Az innovatív megoldások olyan technikai megoldások, amelyek teljesítik ugyan ezen ÁME funkcionális követelményeit és összhangban vannak annak szellemével, de nem felelnek meg teljesen a benne foglalt előírásoknak.

b) Amennyiben innovatív megoldás alkalmazására érkezik javaslat, a gyártó vagy annak európai unióbeli hivatalos képviselője a 8. cikkben ismertetett eljárást alkalmazza.

6.2.5. *A karbantartás értékelése*

a) A 2008/57/EK irányelv 18. cikkének (3) bekezdése alapján a bejelentett szervezet felel az üzemeltetés és a karbantartás tekintetében kért dokumentációt is tartalmazó műszaki dokumentáció összeállításáért.

b) A bejelentett szervezet csak azt ellenőrzi, hogy megadták-e az üzemeltetés és a karbantartás tekintetében kért, ezen ÁME 4.5. pontjában meghatározott dokumentációt. A bejelentett szervezet nem köteles hitelesíteni a megadott dokumentációban lévő adatokat.

6.2.6. *Az üzemeltetési szabályok értékelése*

Új vagy felülvizsgált biztonsági engedély vagy biztonsági tanúsítvány kiadása előtt a 2004/49/EK irányelv 10. és 11. cikkével összhangban a vasúttársaságoknak és pályahálózat-működtetőknek biztonságirányítási rendszerükön belül kell igazolniuk az ezen ÁME követelményeinek való megfelelést. Az ezen ÁME üzemeltetési szabályainak való megfelelést nem kell külön értékelnie a bejelentett szervezetnek.

6.2.7. *Az előírások értékelésére vonatkozó további követelmények a pályahálózat-működtető vonatkozásában*

6.2.7.1. Vészkijáratokhoz és géptermekhez való jogosulatlan hozzáférés megakadályozása

Az értékelésnek igazolnia kell a következőket:

a) A felszínre vezető vészkijáratokat és a műszaki helyiségekbe nyíló ajtókat megfelelő zárral látták el.

b) A felszerelt zárak megfelelnek az alagútra és a mellette lévő infrastruktúrára vonatkozó átfogó biztonsági stratégiának.

c) A vészkijáratok belülről nem zárhatók, és az evakuáló személyek ki tudják nyitni azokat.

d) Megtették a szükséges intézkedéseket a vészhelyzet-elhárító szolgálatok általi hozzáférés biztosításához.

6.2.7.2. Az alagút szerkezeti elemeinek tűzállósága

A bejelentett szervezetnek a kérelmező által végzett számítások, illetve vizsgálatok eredménye alapján vagy ezzel egyenértékű módszerrel értékelnie kell a 4.2.1.2. pontban meghatározott, a szerkezetekre vonatkozó tűzvédelmi követelményeknek való megfelelőséget.

(1) Annak igazolásaként, hogy tűz esetén elegendő ideig megmarad az alagútbélés integritása annak érdekében, hogy az önmentést, az utasok és a személyzet evakuálását, valamint a vészhelyzet-elhárító szolgálatok behatolását végre lehessen hajtani, elegendő azt bizonyítani, hogy az alagútbélés a mennyezet szintjén ugyanennyi ideig ellenáll 450 °C hőmérsékletnek.

(2) A víz alatt található vagy fontos szomszédos építményeket veszélyeztető alagutak esetében a tűzállóság értékelését a kérelmező által kiválasztott, megfelelő „hőmérséklet-idő görbe” alapján kell elvégezni.

Ezt az ellenőrzést sziklába vájt, további tartóelemek nélküli alagutak esetében nem kell elvégezni.

6.2.7.3. Építőanyagok tűzzel szembeni viselkedése

A 4.2.1.3. c) pontban foglaltak értékeléséhez a bejelentett szervezetnek csak azt kell ellenőriznie, hogy rendelkezésre áll-e azon anyagok jegyzéke, amelyek jelentősen hozzájárulnának tűz kialakulásához.

6.2.7.4. Rendkívüli esemény esetén használandó önmentő, mentési és evakuálási eszközök

a) A bejelentett szervezetnek ellenőriznie kell, hogy a műszaki dokumentációban szereplő nyilatkozatban pontosan meghatározzák az alkalmazott megoldást, és az megfelel a 4.2.1.5. pontban meghatározott követelményeknek. A biztonságos területen belüli feltételek rendkívüli esemény közbeni alakulásának értékeléséhez a bejelentett szervezetnek ellenőriznie kell, hogy a biztonságos területet az alagúttól elválasztó ajtók és szerkezeti elemek ellenállnak-e a legközelebbi alagúton belüli hőmérséklet-emelkedésnek.

b) Azokban az esetekben, amelyekre a 4.2.1.2. b) pont előírásai vonatkoznak, a biztonságos területekre nyíló ajtók a fenti 6.2.7.2. pont (2) bekezdése értelmében kiválasztott görbétől eltérő görbe alapján is értékelhetők.

6.2.7.5. A vészhelyzet-elhárító szolgálatok számára biztosított elérési útvonalak és berendezések

A bejelentett szervezetnek a műszaki dokumentáció hitelesítésével és a vészhelyzet-elhárító szolgálatokkal folytatott konzultációt bizonyító dokumentumok figyelembevételével igazolnia kell, hogy teljesítették a 4.2.1. és a 4.4. pontban foglalt, megfelelő követelményeket:

6.2.7.6. Elektromos berendezések megbízhatósága

A bejelentett szervezetnek csak azt kell megerősítenie, hogy a 4.2.2.5. pont funkcionális követelményeinek megfelelően elvégezték a meghibásodási módra vonatkozó értékelést.

6.2.8. *Az előírások értékelésére vonatkozó további követelmények a vasúti társaság vonatkozásában*

6.2.8.1. Önmentő eszközök

A megfelelőségi értékelés leírását az A. függelék 2., 3. és 4. hivatkozásában említett előírások tartalmazzák.

7. VÉGREHAJTÁS

Ez a szakasz meghatározza a vasúti alagutak biztonságára vonatkozó (SRT) ÁME végrehajtási stratégiáját.

a) Ez az ÁME a korszerűsítés vagy felújítás esetét kivéve nem írja elő a már üzembe helyezett alrendszerek módosítását.

b) Amennyiben a 7.3. pont (Különleges esetek) eltérően nem rendelkezik, minden új, ÁME-nek megfelelő, B. kategóriájú jármű tűz- és alagút-biztonsági szintje magasabb, mint az ÁME-nek meg nem felelő járműveké. Ezzel a feltételezéssel támasztható alá az új, ÁME-nek megfelelő járművek biztonságos üzemeltetése a régi, ÁME-nek meg nem felelő alagutakban. Ezért minden, ÁME-nek megfelelő, B. kategóriájú vonat a 2008/57/EK irányelv 15. cikkének (1) bekezdése értelmében biztonságosan integrálhatónak minősül az ezen ÁME területi hatálya alá tartozó összes, ÁME-nek meg nem felelő alagúttal.

c) A fentiek ellenére előfordulhat, hogy az ezen ÁME-ben foglaltakon túlmutató intézkedésekre van szükség a kívánt alagút-biztonsági szint eléréséhez. Ilyen intézkedések kizárólag az „infrastruktúra", az „energia" és a „üzemeltetés" alrendszerre vezethetők be, és nem korlátozhatják az ÁME-nek megfelelő járművek engedélyezését és használatát.

7.1. Az ÁME alkalmazása új alrendszerekre

7.1.1. *Általános rendelkezések*

a) Ez az ÁME az alkalmazási körébe tartozó és az alkalmazásának kezdete után üzembe helyezett minden alrendszerre vonatkozik, kivéve, ha az alábbi pontok eltérően rendelkeznek.

b) Ezen ÁME vasúti gépekre való alkalmazása önkéntes alapon történik. Amennyiben a vasúti gépeket nem ezen ÁME alapján értékelik, és azokról nem állapítják meg, hogy összhangban vannak ezen ÁME-vel, akkor azokra a nemzeti szabályok vonatkoznak. Az utóbbi esetre a 2008/57/EK irányelv 24. és 25. cikke vonatkozik.

7.1.2. *Új járművek*

Új járművek esetében a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó ÁME 7.1.1. pontjában megállapított végrehajtási szabályokat kell alkalmazni.

7.1.3. *Új infrastruktúra*

Ez az ÁME a hatálya alá tartozó összes új infrastruktúrára vonatkozik.

7.2. Ezen ÁME alkalmazása a már üzembe helyezett alrendszerekre

7.2.1. *A járművek korszerűsítése vagy felújítása*

Meglévő járművek felújítása vagy korszerűsítése esetén a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME 7.1.2. pontjában megállapított végrehajtási szabályokat kell alkalmazni.

7.2.2. *Alagutakra vonatkozó korszerűsítési és felújítási intézkedések*

A 2008/57/EK irányelv 20. cikkének (1) bekezdésére figyelemmel az ezen ÁME-ben meghatározott strukturális alrendszerek alapvető paramétereinek módosítása olyan tényezőnek tekintendő, amely befolyásolja az érintett infrastruktúra-alrendszer általános biztonsági szintjét. Ezért a tagállamok határozzák meg, hogy ezen ÁME-t milyen mértékben szükséges a projektre alkalmazni. Amennyiben a 7.3. pont (Különleges esetek) eltérően nem rendelkezik, a felújítási vagy korszerűsítési munkálatok eredményeként meg kell maradnia vagy javulnia kell a helyhez kötött létesítmények és az ÁME-nek megfelelő járművek összeegyeztethetőségének.

7.2.3. *„Üzemeltetés" alrendszer*

a) Az üzemeltetési szempontokat és azok megvalósítására vonatkozó előírásokat az üzemeltetésre vonatkozó ÁME határozza meg:

b) Korszerűsített vagy felújított alagút üzembe helyezésekor teljesülniük kell az ezen ÁME-ben az új alagutakra vonatkozóan meghatározott követelményeknek.

7.2.4. *Új járművek üzemeltetése meglévő alagutakban*

a) A meglévő alagutakban üzemeltetni kívánt új jármű kategóriáját a 4.4.6. a) pont szerint kell kiválasztani.

b) A tagállamok ugyanakkor engedélyezhetik új, A. kategóriájú jármű meglévő, 5 km-nél hosszabb alagútban való üzemeltetését azzal a feltétellel, hogy ilyen új jármű üzemeltetésével az előző jármű üzemeltetéséhez viszonyítva egyenértékű vagy magasabb tűzbiztonsági szint érhető el. Az utasok és a személyzet számára biztosított egyenértékű vagy magasabb biztonsági szintet a kockázatértékelésre vonatkozó közös biztonsági módszerrel kell igazolni.

7.3. **Különleges esetek**

7.3.1. *Általános rendelkezések*

a) A következő pontban felsorolt különleges esetek az egyes tagállamok adott hálózatain szükséges és engedélyezett egyedi rendelkezéseket ismertetik.

b) Az ilyen különleges esetek az úgynevezett „T", azaz „ideiglenes" esetek: a tervek szerint a jövőben belefoglalhatják őket a célrendszerbe. Következésképpen az ÁME jövőbeli módosítása során felülvizsgálják majd őket.

c) Az ezen ÁME hatálya alá tartozó járművekre vonatkozó különleges eseteket a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME tartalmazza.

7.3.2. *Az alagutakban közlekedő vonatokkal kapcsolatos üzemeltetési szabályok (4.4.6. pont)*

a) **Olaszország különleges esete („T")**

A meglévő olasz alagutakban üzemeltetni tervezett járművekre vonatkozó további előírásokat a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME 7.3.2.20. pontja tartalmazza.

b) **A Csatorna-alagút különleges esete („T")**

A Csatorna-alagútban üzemeltetni tervezett személyszállító járművekre vonatkozó további előírásokat a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME 7.3.2.21. pontja tartalmazza.

A. függelék

Az ezen ÁME-ben említett szabványok és normatív dokumentumok

	ÁME		
Hivatkozás sorszáma	Vizsgálandó jellemzők	Pont	Normatív dokumentum
1	Menekülési jelzések tervezése	4.2.1.5.5.	ISO 3864-1:2011
2	Az önmentő eszközökre vonatkozó előírások és értékelés	4.7.1. 6.2.8.1.	EN 402:2003
3	Az önmentő eszközökre vonatkozó előírások és értékelés	4.7.1. 6.2.8.1.	EN 403:2004
4	Önmentő eszközök értékelése	6.2.8.1.	EN 13794:2002

B. függelék

Az alrendszerek értékelése

A járművek estében az alrendszernek a tervezés, a fejlesztés és a gyártás különböző fázisaiban vizsgálandó jellemzőit a mozdonyokra és személyszállító járművekre vonatkozó (LOC&PAS) ÁME tartalmazza.

Az infrastruktúra és az energia esetében az alrendszernek a tervezés, a fejlesztés és a gyártás különböző fázisaiban vizsgálandó jellemzőit az alábbi táblázatban „X” jelöli.

Vizsgálandó jellemzők	Új vonal vagy korszerűsítési/felújítási projekt		Sajátos értékelési eljárások
	A konstrukció felülvizsgálata	Összeszerelés üzembe helyezés előtt	
	1	2	3
4.2.1.1. Vészkijáratokhoz és műszaki helyiségekhez való jogosulatlan hozzáférés megakadályozása	X	X	6.2.7.1.
4.2.1.2. Az alagút szerkezeti elemeinek tűzállósága	X		6.2.7.2.
4.2.1.3. Építőanyagok tűzzel szembeni viselkedése	X		6.2.7.3.
4.2.1.4. Tűzjelzés a műszaki helyiségekben	X	X	
4.2.1.5. Evakuálási eszközök	X		6.2.7.4.
4.2.1.6. Menekülési gyalogjárók	X		
4.2.1.7 Tűzoltó pontok	X		
4.2.1.8 Vészhelyzeti kommunikáció	X		
4.2.2.1. Felső vezetékek vagy áramvezető sínek szakaszolása	X	X	
4.2.2.2. Felső vezetékek vagy áramvezető sínek földelése	X	X	
4.2.2.3. Áramellátás	X		
4.2.2.4. Az alagutakban lévő elektromos kábelekre vonatkozó követelmények	X		
4.2.2.5. Elektromos berendezések megbízhatósága	X		