



KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI  
SZERVEZET

TRANSPORTATION SAFETY  
BUREAU

# **ZÁRÓJELENTÉS**

**2009-273-5  
VASÚTI BALESET**

**Tiszavasvári és Hajdúnánás  
2009. június 19.**

**36616 sz. vonat**

A szakmai vizsgálat célja a súlyos vasúti balesetek, a vasúti balesetek és a váratlan vasúti események okainak, körülményeinek feltárása, és a hasonló esetek megelőzése érdekében szükséges szakmai intézkedések kezdeményezése, valamint javaslatok megtétele. A szakmai vizsgálatnak semmilyen formában nem célja a vétkesség vagy a felelősség vizsgálata és megállapítása.

## Jelen vizsgálatot

- a légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény (a továbbiakban: Kbt.),
- a súlyos vasúti balesetek, a vasúti balesetek és a váratlan vasúti események szakmai vizsgálatának részletes szabályairól szóló 7/2006. (II.27.) GKM rendelet,
- illetve a Kbt. eltérő rendelkezéseinek hiányában a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény rendelkezéseinek megfelelő alkalmazásával folytatta le a Közlekedésbiztonsági Szervezet.

A Kbt. és a 7/2006. (II.27.) GKM rendelet együttesen az Európai Parlament és a Tanács 2004/49/EK irányelve (2004. április 29.) a közösségi vasutak biztonságáról valamint a vasúttársaságok engedélyezéséről szóló 95/18/EK tanácsi irányelv és a vasúti infrastruktúrapacitás elosztásáról, továbbá a vasúti infrastruktúra használati díjának felszámításáról és a biztonsági tanúsítványról szóló 2001/14/EK irányelv módosításáról (vasútbiztonsági irányelv) szóló uniós jogi aktusoknak való megfelelést szolgálják:

A Közlekedésbiztonsági Szervezet illetékessége a 278/2006.(XII.23.) Korm. rendeleten alapul.

## Fenti szabályok szerint

- A Közlekedésbiztonsági Szervezetnek a súlyos vasúti balesetet ki kell vizsgálnia.
- A Közlekedésbiztonsági Szervezet mérlegelési jogkörében eljárva kivizsgálhatja azokat a vasúti baleseteket, illetve váratlan vasúti eseményeket, amelyek megítélése szerint más körülmények között súlyosabb következményű balesethez vezethettek volna.
- A szakmai vizsgálat független a közlekedési baleset, illetve az egyéb közlekedési esemény kapcsán indult más közigazgatási hatósági, szabálysértési, illetve büntetőeljárástól.
- Jelen Zárójelentés-tervezet kötelező erővel nem bír, ellene jogorvoslati eljárás nem kezdeményezhető.

A Vizsgálóbizottság tagjaival szemben összeférhetlenség nem merült fel. A szakmai vizsgálatban résztvevő személyek az adott ügyben indított más eljárásban szakértőként nem járhatnak el.

A Vb köteles megőrizni és más hatóság számára nem köteles hozzáférhetővé tenni a szakmai vizsgálat során tudomására jutott adatot, amely tekintetében az adat birtokosa az adatközlést jogszabály alapján megtagadhatta volna.

## Jelen zárójelentés

alapjául a Vb által készített, a KBSZ főigazgatója által elfogadott és az észrevételek megtétele céljából – rendeletben meghatározott – érintettek számára megküldött zárójelentés-tervezet szolgált.

A zárójelentés-tervezet megküldésével egyidejűleg a KBSZ főigazgatója értesítette az érintetteket a záró megbeszélés időpontjáról, és arra meghívta az érintett személyeket, szervezeteket.

A 2009. október 27-én megtartott záró megbeszélésen az alábbi szervezetek képviseltették magukat:

- MÁV-Trakció Zrt.

- MÁV Start Zrt.
- MÁV Zrt.

A záró megbeszélésen a résztvevők észrevételt nem tettek.

---

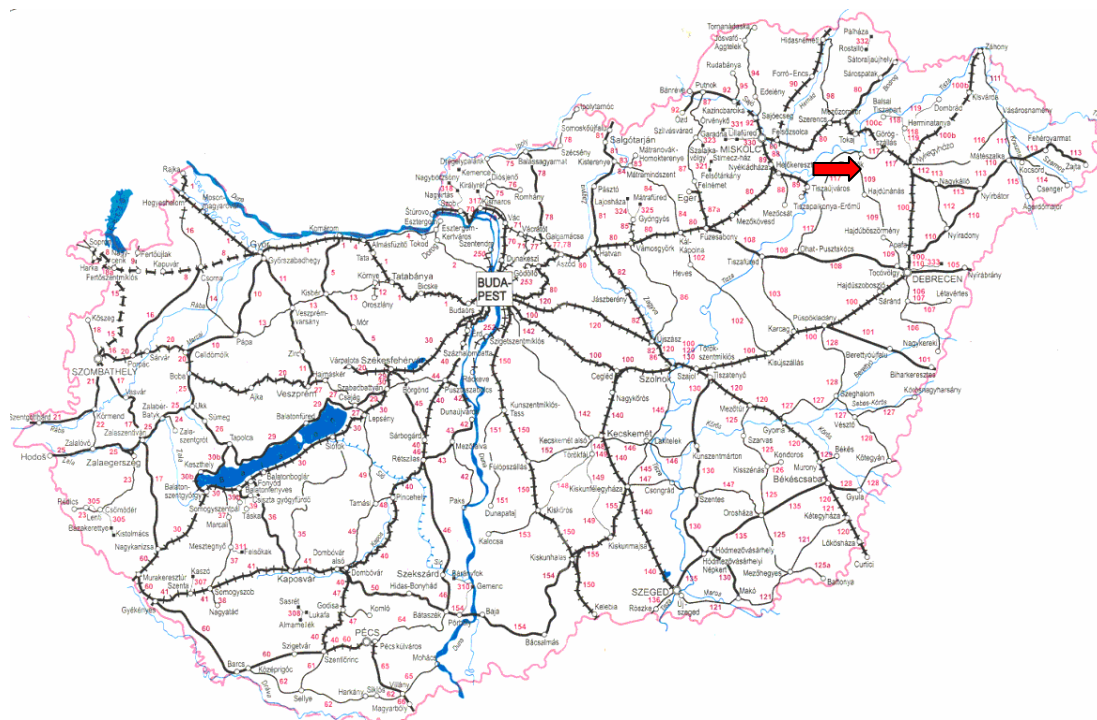
## MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

CSM	A vezetőálláson a mozdonyvezető egyedül teljesít szolgálatot („csak mozdonyvezető”)
KBSZ	Közlekedésbiztonsági Szervezet
Kbvt.	A légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény
MÁV Zrt.	Magyar Államvasutak Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Vb	Vizsgálóbizottság

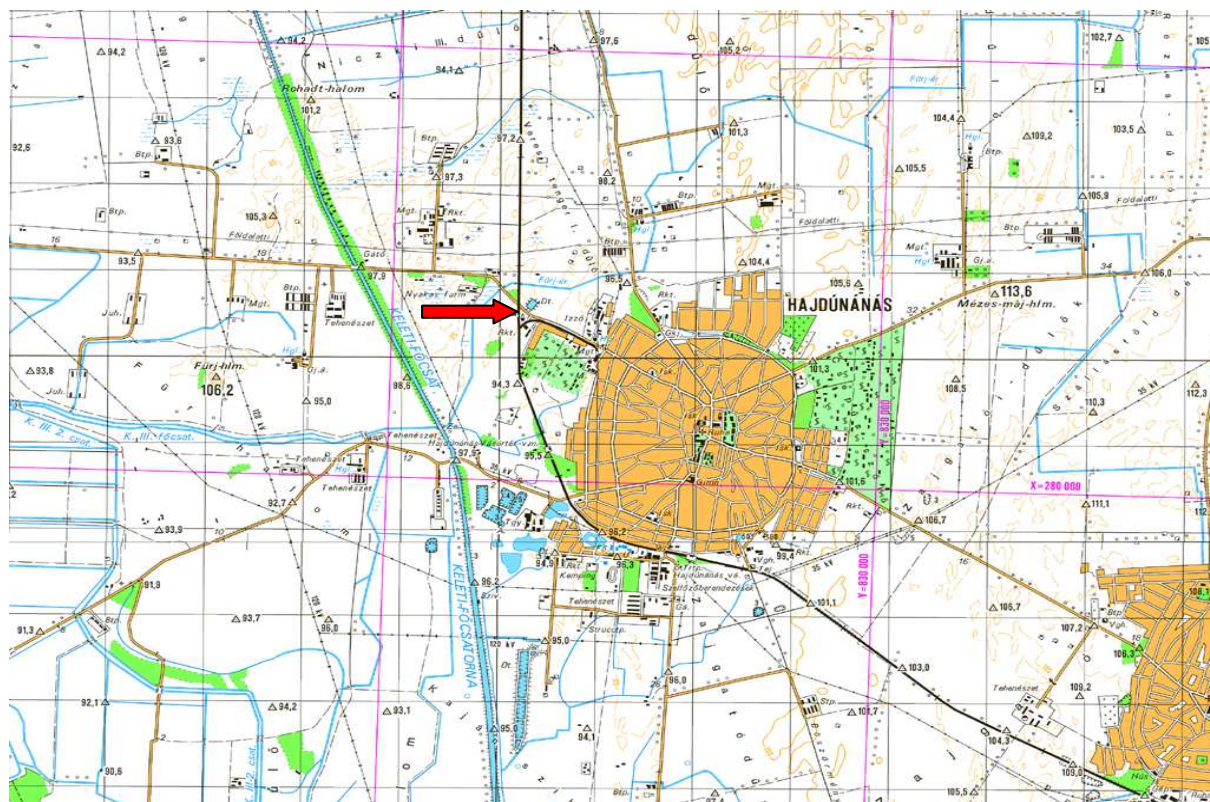
## AZ ESET ÖSSZEFOGLALÁSA

<b>Az eset kategóriája</b>	vasúti baleset (jelentős)
<b>Az eset jellege</b>	baleset vasúti átjáróban
<b>Az eset időpontja</b>	2009. június 19. 16 óra 20 perc
<b>Az eset helye</b>	Tiszavasvári-Hajdúnánás AS466
<b>Vasúti rendszer típusa</b>	országos
<b>Mozgás típusa</b>	személyszállító vonat
<b>Az eset kapcsán elhunytak/ súlyosan sérültek száma</b>	1 halálos áldozat
<b>Pályahálózat működtető</b>	MÁV Zrt.
<b>Rongálódás mértéke</b>	Motorkocsi kis mértékben rongálódott, közúti jármű pótkocsija rongálódott
<b>Érintett vonat száma</b>	36616
<b>Üzembentartó</b>	MÁV-Start Zrt.
<b>Nyilvántartó állam</b>	Magyarország

### Az eset helye



1. ábra: a baleset helye Magyarország területén



2. ábra: a baleset helye

### Bejelentések, értesítések

A KBSZ ügyeletére az esetet 2009. június 19-én 16 óra 57 perckor (a bekövetkezés után 37 perccel) jelentette a MÁV Zrt. hálózati főüzemirányítója.

### A KBSZ ügyeletese

- 2009. június 19-én 17 óra 02 perckor jelentette a KBSZ ügyeletes vezetőjének, aki
- 2009. június 19-én 17 óra 04 perckor tájékoztatta a készenlétes balesetvizsgálót.

### Vizsgálóbizottság

A KBSZ főigazgatója a vasúti közlekedési baleset vizsgálatára 2009. június 19-én az alábbi Vizsgálóbizottságot jelölte ki:

vezetője	Mihály András	balesetvizsgáló
tagja	Nagy Balázs	baleseti helyszínelő

### Az eseményvizsgálat áttekintése

A Vb 2009. június 19-én helyszíni szemlét tartott. A vizsgálat során a Vb

- az általa szükségesnek vélt dokumentumokat bekérte, azokat megkapta,
- rendőrségi tájékoztatást kért és kapott,
- a menetíró regisztrátumot kiértékelte.

### Az eset rövid áttekintése

2009. június 19-én Tiszavasvári és Hajdúnánás állomások között, az AS466 jelű, jól működő fényzorompóval biztosított közút-vasút szintbeni keresztezésben a 36616. számú személyszállító vonat ütközött egy mezőgazdasági traktor által vontatott pótkocsival.

Az esemény következtében a 36616. számú vonatot továbbító Bz-348 számú motorkocsi a pótkocsit annak menetiránya szerinti bal oldalra kifordította, a

fénysorompó előtt ellenkező oldalon kerékpárjával várakozó személyt elsodorta, aki a sérüléseibe a helyszínen belehalt.

A Vb megállapította, hogy

- a fénysorompó a baleset idején jól működött,
- a fénysorompó jelzései és a közúti jelzőtáblák jól láthatóak,
- a csökkentett rálátási háromszög az előírt távolságból nem volt folyamatosan biztosítva,
- a 36616. számú vonat a megengedett sebességeknek megfelelően közlekedett.

A Vb a balesetet a mezőgazdasági traktor vezetőjével kapcsolatban felmerült emberi tényezőre vezette vissza.

A Vb a balesettel kapcsolatban biztonsági ajánlás kiadását nem tartja szükségesnek.

## 1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

### 1.1 Az esemény lefolyása

2009. június 19-én 16 óra 20 perckor Tiszavasvári-Hajdúnánás állomások között, az AS466 jelű fénySOROMPÓVAL biztosított közút-vasút szintbeni keresztezésben, a Debrecen és Tiszalök viszonylatban közlekedő 36616. számú személyvonat előtt a fénySOROMPÓ tilos jelzése ellenére a keresztezésbe hajtott egy pótkocsit vontató mezőgazdasági traktor, melynek a vonat nekiütközött. Az ütközés következtében a Bz-348 számú motorkocsi a pótkocsit a közúti jármű menetirány szerinti bal oldalára kifordította, így az a fénySOROMPÓ előtt ellenkező oldalon kerékpárjával várakozó személyt elsodorta.

A mozdonyvezető a 460+03 számú szelvényben levő fénySOROMPÓT ellenőrző útátjáró jelzőhöz közeledve azt tapasztalta, hogy a jelző, kettő darab, felváltva villogó fehér fényekkel jelzést ad a vonat felé. Tovább haladva, az útátjáróhoz közeledve, arra lett figyelmes, hogy a menetirányt tekintve bal oldalról, egy pótkocsit vontató mezőgazdasági vontató közeledik az útátjáró felé. Ezt észlelve „Figyelj” hangjelzést adott, de a közúti jármű ennek ellenére nem lassított. Ezután a mozdonyvezető gyorsfékezést alkalmazott, majd azt érzékelve, hogy az ütközést már nem tudja elkerülni, az utastérbe menekült.

Az ütközés a 466+49 számú szelvényben történt, a megállás helye a 467+16 (a motorkocsi eleje), a vonat vége a 466+88 számú szelvényben volt.

A fénySOROMPÓ tilos jelzése miatt megállt és szabályosan várakozó személy az elsodrás következtében a sérüléseibe a helyszínen belehalt.



3. ábra: A baleset helyszíne, a pótkocsi nyomaival

### 1.2 Személyi sérülés

Sérülések	Személyzet	Utások	Útátjáró használók	Egyéb	Idegen személy
Halálos	-	-	-	1	-
Súlyos	-	-	-	-	-
Könnyű	-	-	-	-	-



## 1.3 Vasúti járművek sérülése

A vonatot továbbító Bz-348 pályaszámú motorkocsi kis mértékben megrongálódott és szolgálatképtelenné vált: pályakotró, feljáró ajtó, vezetőfülke belülről sérült meg.



4. ábra: A balesetben megrongálódott motorkocsi

## 1.4 Infrastruktúrában keletkezett kár

Az érintett infrastruktúrában az eset kapcsán anyagi kár nem keletkezett.

## 1.5 Egyéb kár

A mezőgazdasági vontató által vontatott pótkocsi és a rajta levő, majd leboruló tartály sérült, deformálódott.

A baleset következtében 5 személyszállító vonat Hajdúnánás és Tiszalök állomások között részlegesen elmaradt, 3 vonat összesen 197 percet késett.

## 1.6 Az érintett személyek adatai

### 1.6.1 A 36616 számú vonat mozdonyvezetője

<b>Kora</b>	34 év
<b>Neme</b>	férfi
<b>Szakképesítése</b>	Országos közforgalmú vasúti dízelmozdony vezető
<b>Orvosi alkalmassági érvényessége</b>	2010
<b>Vonalismeret</b>	érvényes
<b>Típusismeret</b>	érvényes
<b>Legutolsó szolgálatba lépés ideje</b>	2009.07.19. 11 óra 20 perc

## 1.7 A vonat jellemzői

Vonatszám	36616
Vonat neve	személyszállító vonat
Vonattovábbítás módja	CSM
Mozdony pályaszáma	Bz-348
Mozdony tulajdonosa	MÁV-Start Zrt.
Továbbított kocsik tulajdonosa	MÁV-Start Zrt.
Továbbított kocsik száma	1 db Bzx mellékkocsi 50 55 24-28 654-7
Vonathossz	28 m
Elegytömeg	44 t
Előírt fékszázalék	39%
Tényleges fékszázalék	87%

36614 SZ VPE:50479-0-2008				36616 SZ VPE:50481-0-2008											
(5) --- 41				(5) --- 41											
3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
				11	05	80/80		<b>Debrecen</b> _____ ^o					15	05	80/80
* 6	11	11			12		5,3	Tócsövölgy _____ ●^o	* 6	15	11			12	
* 4					16		4,8	Nyulas ipv. kiág. _____	* 4					16	
* 2					18		2,0	Józsa ipvk. _____	* 2					18	
1		19			20		1,1	Józsa mh. _____	1		19			20	
2		22			23		1,1	Hajdúszentgyörgy mh. ip	2		22			23	
2		25			26		2,1	Zelemér mh. ipvk. _____	2		25			26	
8		34			35		7,0	Hajdúböszörmény - ^o	8		34			35	
10		45			46	60	9,0	Hajdúvid mh. _____	10		45			46	60
9		55	12		03	60	6,6	Hajdúdorog _____ ^o	9		55	16		03	60
6	12	09			10		5,8	Hajdúnánás _____ ^o	6	16	09			10	
4		14			15		3,4	Hajdúnánás-Vásártér ml	4		14			15	
7		22			23		5,4	Tedej mh. _____	7		22			23	
6		29			30		5,2	Tiszavasvári _____ ^o	6		29			30	
4		34			35		3,5	Egyházerdő mh. _____	4		34			35	
3		38			39		2,4	Szorgalmatos mh. _____	3		38			39	
4	12	43					2,5	Tiszalök _____	4	16	43				
Menettartam: 01:38 (67,2 km)								Menettartam: 01:38 (67,2 km)							

5. ábra: a 36616. számú vonat menetrendje

## 1.8 Az infrastruktúra leírása

### 1.8.1 Vasúti pálya

A baleset helyszínén a vasúti pályára engedélyezett sebesség 60 km/h, sebességkorlátozás nem volt.

A vasúti pálya a vonat érkezési irányából – a behatási ponttól folyamatosan – egyenes, az ellenkező irányban is hosszú egyenes szakasszal folytatódik.

Az úratjáróban a vasúti pályára engedélyezett sebesség 60 km/h.

A vasúti pályán a közút-vasút szintbeni keresztezés fénySOROMPÓT ellenőrző útátjáró jelzővel van biztosítva, melyek a keresztezéstől 549 méterre vannak elhelyezve.

## 1.8.2 Közút

A közút vonalvezetése az útátjáróban, illetve attól mindkét irányban hosszan egyenes. Burkolata újszerű (strail), szélessége az útátjáróban 10,8 m.

A közút felől a vasúti átjáróra figyelmeztető táblák mindkét irány felől sérülésmentesek, tiszta állapotúak (lásd 6. ábra, mely a balesettel azonos irányból készült). A keresztezésben a közútra engedélyezett sebesség 40 km/h.



6. ábra: a közút vonalvezetése és az útátjáróra figyelmeztető tábla

## 1.8.3 Biztosítóberendezés

Az AS466 jelű közút-vasút szintbeni keresztezés biztosításának módja: vonat által vezérelt fénySOROMPÓ. A berendezés a műszaki kialakítását tekintve vonatszEMÉLYZET által ellenőrzött fénySOROMPÓ, egyenáramú vonatÉRZÉKELŐ elemekkel. A mozdonySZEMÉLYZET a fénySOROMPÓ működéséről, a vasúti pálya mellett elhelyezett fénySOROMPÓT ellenőrző útátjáró jelzési kéPÉNEK értelmezésével tud meggyőződni.

A közút-vasút keresztezés helye 466+52 szelvényben, a behatási pont a 457+80 számú szelvényben található, a behatási távolság 872 méter. A fénySOROMPÓT ellenőrző útátjáró jelző a 460+03 számú szelvényben található, 323 méterre a bekapcsoló vonatÉRZÉKELŐ elemtől.

Az előírt minimális elzárási idő 32,49 sec.

Az elzárási idő a pályára engedélyezett sebesség (60 km/h) esetén 54,13 sec.

A tényleges elzárási idő a vonat sebességét figyelembe véve 52,31 sec.

## 1.9 Állomási adatok

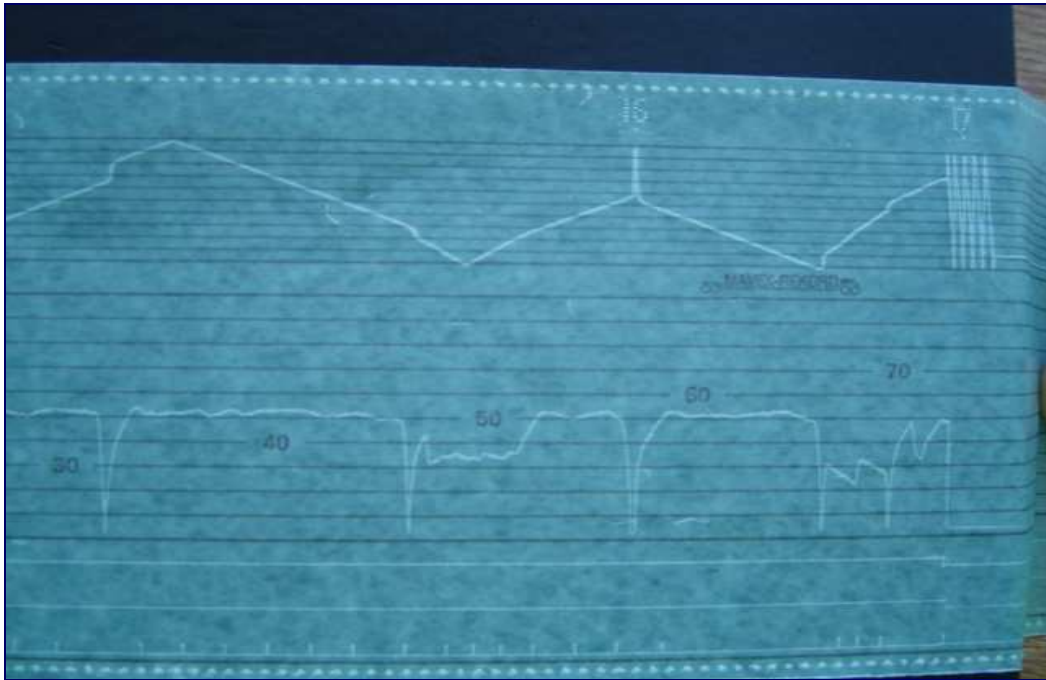
Az AS466 jelű fénySOROMPÓ valamennyi hibája Hajdúnánás állomás Hibaelőjegyzési könyvében van rögzítve.

Az állomások kialakítása, vágányhálózata az eseményben nem játszott szerepet, leírásuk nem szükséges.

## 1.10 Vasúti járművek adatrögzítői

A Bz-348 psz. motorkocsin TELOC RT 12 adatrögzítő van, méréshatára 120 km/h, a benne lévő szalag méréshatára 100 km/h, ez miatt a leolvasott értéket 1,2 szorzóval kell figyelembe venni. A sebességértéket rajzoló tű 2 km/h-ról indul, a leolvasásánál ezt figyelembe kell venni.

A regisztrátumot a 7. ábra mutatja.



7. ábra: a Bz-348 menetíró regisztrátuma

## 1.11 Kommunikációs eszközök

A kommunikációs berendezések az esemény lefolyására nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

## 1.12 Meteorológiai adatok

A baleset idején meleg, felhőmentesen tiszta, napos idő volt, a napszaknak megfelelő természetes fényviszonyokkal. A szabadlátás és a távolbalátás nem volt korlátozott. Ezen időjárási körülmények az esemény lefolyására nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

## 1.13 A túlélés lehetősége

A mentőegységek értesítése rendben megtörtént, a mentés nem szenvedett késedelmet. A mentésben egy mentőautó és kettő tűzoltóautó vett részt.

A balesetben elhunyt sérülése olyan mértékű volt, hogy életét azonnali orvosi beavatkozással sem lehetett volna megmenteni. Egyúttal nem szenvedett olyan betegségben, amely a halál bekövetkezésében szerepet játszhatott volna.

## 1.14 Próbák és kísérletek

A Vb a vizsgálat során próbákat és kísérleteket nem folytatott.

## 1.15 Érintett szervezetek / a munkaszervezés jellemzése

Az érintett szervezetek, a munkaszervezés jellemzői az eset bekövetkezésére nem voltak hatással, ezért azok elemzése nem szükséges.

## 1.16 Szabályok és szabályzatok

A KRESZ (1/1975. (II.5.) KPM-BM együttes rendelet) 19.§ meghatározza, hogy a vasúti átjáró biztosító berendezések milyen jelzéseket adhatnak, azoknak mi a jelentésük. A 39.§ rögzíti a vasúti átjárón való áthaladás szabályait, így azt is, hogy az átjárót megközelíteni csak csökkentett sebességgel szabad.

**19. § (1)** A vasúti átjáró biztosítására szolgáló jelzőberendezések: a fénySOROMPÓ, a félsOROMPÓ és a teljes sorompó.

(2) A fénySOROMPÓ a vasúti jármű közeledését és áthaladását két egymás mellett levő, felváltva villogó piros fényvel jelzi; egyébként a készülék villogó fehér fényt ad.

[...]

(6) A továbbhaladás tilalmát jelzi, ha

a) az - egyedül vagy félsOROMPÓVAL együtt alkalmazott - fénySOROMPÓ villogó piros fényjelzést ad;

[...]

**39. § (1)** A vasúti átjárót megközelíteni csak fokozott óvatossággal szabad. A közúti jármű vezetője köteles a jármű sebességét a vasúti átjáró előtt elhelyezett [...] veszélyt jelző táblánál lakott területen legfeljebb 30 km/óra-ra, lakott területen kívül legfeljebb 40 km/óra-ra csökkenteni, és a vasúti átjáróig ezzel a csökkentett sebességgel kell haladni.

A fénySOROMPÓT ellenőrző útátjáró jelző jelzési képét, illetve a vonatkozó szabályokat a MÁV F.1 számú Jelzési Utasítás szabályozza:

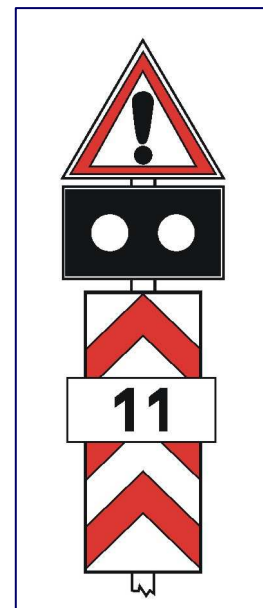
**5.3.5.1.** A FénySOROMPÓT ellenőrző útátjárójelző árbocán fehér-vörös sávozású tábla, fölötté kettő villogó fehér fény adására alkalmas jelzőlap és előlött egy vörös szegélyű, talpán álló egyenlő oldalú fehér háromszögben, egy fekete felkiáltójel (167. ábra).

**5.3.5.2.** A FénySOROMPÓT ellenőrző útátjárójelző szabványos állása sötét.

**5.3.5.3.** A FénySOROMPÓT ellenőrző útátjárójelző — a közlekedő vonat hatására — kettő felváltva villogó, vagy egy villogó fehér fényvel ad jelzést a vonatszemélyzet részére akkor, ha a fénySOROMPÓ, lezáródott.

**5.3.5.4.** Ha a FénySOROMPÓT ellenőrző útátjárójelző a vonat jelzőhöz történő érzékeléskor sötét (fényjelzést nem ad), akkor a közutat fedező fénySOROMPÓ használhatatlan. A mozdonyvezető az F.2. sz. Forgalmi Utasításban előírtak szerint köteles eljárni.

**5.3.5.5.** Ha a jelző — a vonat érkezésekor — csak egy villogó fehér fényvel ad jelzést, akkor a fénySOROMPÓNAK a biztonságot nem veszélyeztető hibája van, de használható, akkor a mozdonyvezető az F.2. sz. Forgalmi Utasításban előírtak szerint köteles eljárni.



## 1.17 Korábbi hasonló esemény

Az AS466 jelű keresztesítésben a korábbi időszakban nem volt ilyen esemény.

## 2. ELEMZÉS

2009. június 19-én a 36616. számú vonat menetrend szerint 16 óra 09 perckor érkezett Hajdúnánás állomásra, majd egy perc tartózkodás után indult tovább. Hajdúnánás-Vásártér megállóhelyre 16 óra 14 perckor érkezett, majd fél perc tartózkodás után indult tovább. A mozdonyvezető a 458-459 számú szelvényekben levő 40 km/h mértékű sebességcsökkentést alkalmazott, majd ennek elhagyása után a vonat sebességét növelte, folyamatosan 58-60 km/h sebességgel továbbította a vonatot. A 460+03 számú szelvényben levő fényzorompót ellenőrző útátjáróhoz közeledve azt tapasztalta, hogy a közeledő vonat hatására, a jelző felváltva villogó fehér fényvel ad jelzést. A fényzorompót ellenőrző útátjáró jelző abban az esetben ad ilyen jelzést a vonatszemélyzet részére, ha fényzorompó lezáródott. Ennek megfelelően sebességcsökkentést nem alkalmazott, a vonatra engedélyezett sebességgel továbbította a 36616. számú vonatot és közeledett az AS466 jelű keresztezés felé. Ezután arra lett figyelmes, hogy a vonat menetirányát tekintve bal oldalról egy pótkocsit vontató mezőgazdasági vontató közeledik az útátjáró felé. Figyelj-jelzést adott, majd látva, hogy az nem lassít, a D2 jelű fékezőszeleppel gyorsfékezést alkalmazott, mivel a helyzetet úgy ítélte meg, hogy az ütközést nem tudja elkerülni, a motorkocsi utasterébe menekült. A vonat eleje az ütközés pontjától 68 méterre állt meg. A Figyelj-jelzés adását tanúsítja a motorkocsiban utasként tartózkodó személy is.

A 36616. számú vonat a menetrendben előírt sebességgel közlekedett, sebességtűlépést a Vb nem állapított meg.

A 109. számú vasúti vonalat, a Hajdúnánást Polgárral összekötő 3501. számú út az AS466 jelű fényzorompóval biztosított szintbeni átjáróban keresztezi. Az útátjáró előtt kb. 5 méterrel Hajdúnánás felől érkező kerékpáros személy várakozott a fényzorompó tilos jelzése miatt. Ugyancsak várakozott a kerékpáros mögött egy mezőgazdasági vontató is. A vontató vezetője észlelte, hogy a fényzorompó a közút felé felváltva villogó piros fényvel ad jelzést, melyből arra következtetett, hogy vonat közeledik az útátjáró felé, ezért megállt. Hallotta és tanúsította, hogy a mozdonyvezető hangjelzést adott. Azt is látta, hogy fényzorompó tilos jelzése ellenére, Polgár felől egy mezőgazdasági vontató fékezés nélkül hajt a keresztezésbe és összeütközik a vonattal.

A 36616. számú vonatot továbbító Bz-348 pályaszámú motorkocsi jobb eleje ütközött egy mezőgazdasági vontató által vontatott pótkocsi jobb oldali végével. Az ütközés következtében a vonat a pótkocsit menetirányát tekintve bal oldalra átfordította és felborította, mely az ott álló és várakozó kerékpárost elsodorta, aki a helyszínen életét vesztette.

A 36616. számú vonat érkezési irányát tekintve a csökkentett rálátási háromszög a bokros terület miatt nem volt folyamatosan biztosítva. A baleset idején a helyszínen levő pályás balesetvizsgáló rendelkezett a bozót kiirtásáról, mely 2009. június 20-án megtörtént.

A berendezés éves kötelező vizsgálata 2009. május 20-án lett elvégezve. Ekkor a számláló állása 878 volt. A baleset idején a számláló 878 és fél volt, melyet a 9. ábrán láthatunk. A jelfogó meghúzásnál felet számol, elejtésnél, amikor a sorompó alapba kerül ismét felet számol.



**9. ábra: a számláló állása.**

A Vb kiérkezésakor az irányérzékelő áramkört „C2” irányt rögzít (kezdőpont felőli irány) állapotban találta. A sorompó kezdőpont felőli behatást érzékelt és működött. Az irány megszűnése, azaz a fényisorompó kikapcsolása a végponti behatási pont felszabadulása esetén történik meg. A Vb helyszínre érkezésekor a közúti fényjelzők sötétek voltak, mert a berendezés működési időzítése lejárt, a berendezés vonatot érzékelt, de a vonat az előírt időn belül (10 perc) nem hagyta el az útátjáró érzékelési körzetét, a szerelvény a szigetelt szakaszon belül állt, melyet a 10. ábra szemléltet.

Az AS466 jelű vonatszemélyzet által ellenőrzött fényisorompó meghibásodásával kapcsolatban a vonatszemélyzetnek jelentési kötelezettsége van a következő állomáson, illetve a Menetigazolvány megjegyzés rovatába elő kell jegyezni, alá kell íratni a forgalmi szolgálattal. Mindkét irányú közlekedés esetén a hibákat Hajdúnánás állomás Hibaelőjegyzési könyvében rögzítik.

A Hibaelőjegyzési könyv szerint legutóbb 2009. április 21-én 21 óra 20 perckor jelentettek hibát, mely szerint a fényisorompót ellenőrző útátjáró jelző sötét.



**10. ábra: a behatási ponton álló jármű.**

### 3. KÖVETKEZTETÉSEK

#### 3.1 **Az eset bekövetkezésével közvetlen összefüggésbe hozható ténybeli megállapítások**

- A közút felől a vasúti átjáróra figyelmeztető táblák mindkét irány felől sérülésmentesek, tiszta állapotúak, láthatóak.
- A Vb a balesetben részes 36616 számú vonatnál sebességtúllépést nem állapított meg.
- A baleset idején az AS466 jelű fénySOROMPÓ jól működött.
- A fényjelző készülék jelzései jól láthatóak.
- A mezőgazdasági vontató a fénySOROMPÓ tilos jelzése ellenére haladt a keresztezésbe.

#### 3.2 **Az eset bekövetkezésével közvetetten összefüggésbe hozható ténybeli megállapítások**

A Vb ilyen megállapítást nem tesz.

#### 3.3 **Az eset bekövetkezésével összefüggésbe nem hozható, kockázatnövelő tényezők**

Az AS466 jelű szintbeni keresztezésben a balesetben részes mezőgazdasági vontató közlekedési irányát tekintve a csökkentett rálátási háromszög az előírt távolságból nem volt folyamatosan biztosítva. Az infrastruktúra működtetője a 2009. július 20-án intézkedett a csökkentett rálátási háromszög biztosítása érdekében.



#### **4. BIZTONSÁGI AJÁNLÁS**

A vonatkozó szabályok betartásával az ilyen esetek elkerülhetők, ezért biztonsági ajánlás kiadására nincs szükség.

Budapest, 2009. október 27.

---

Mihály András  
Vb vezetője

---

Nagy Balázs  
baleseti helyszínelő