



KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI  
SZERVEZET

## **ZÁRÓJELENTÉS**

**2012-361-5  
vasúti baleset**

**Győrszemere – Gyömöre-Tét  
2012. május 31.**

**42001 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 és az üzemeltetői vizsgálat részletes szabályairól szóló 24/2012. (V.08.) NFM 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 24/2012. (V.08.) NFM 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 kötelező erővel nem bír, ellene jogorvoslati eljárás nem kezdeményezhető.

A Vizsgálóbizottság tagjaival szemben összeférhetetlenség 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 és az észrevételek megtétele céljából – jogszabályban 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 2013. április 16-án megtartott záró megbeszélésen az alábbi szervezetek képviseltették magukat:

- MÁV Zrt.
- Metrans Zrt.
- Nemzeti Közlekedési Hatóság

---

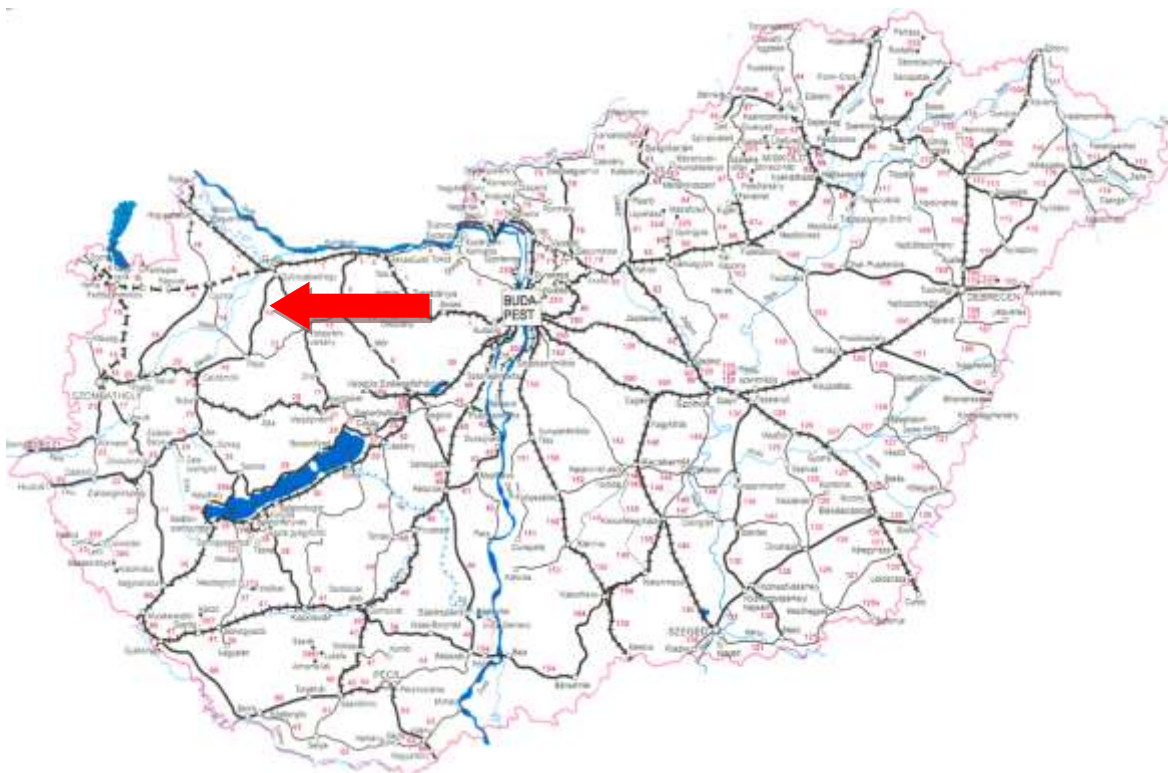
## MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

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
mh.	megállóhely
psz.	pályaszám
Vb	Vizsgálóbizottság

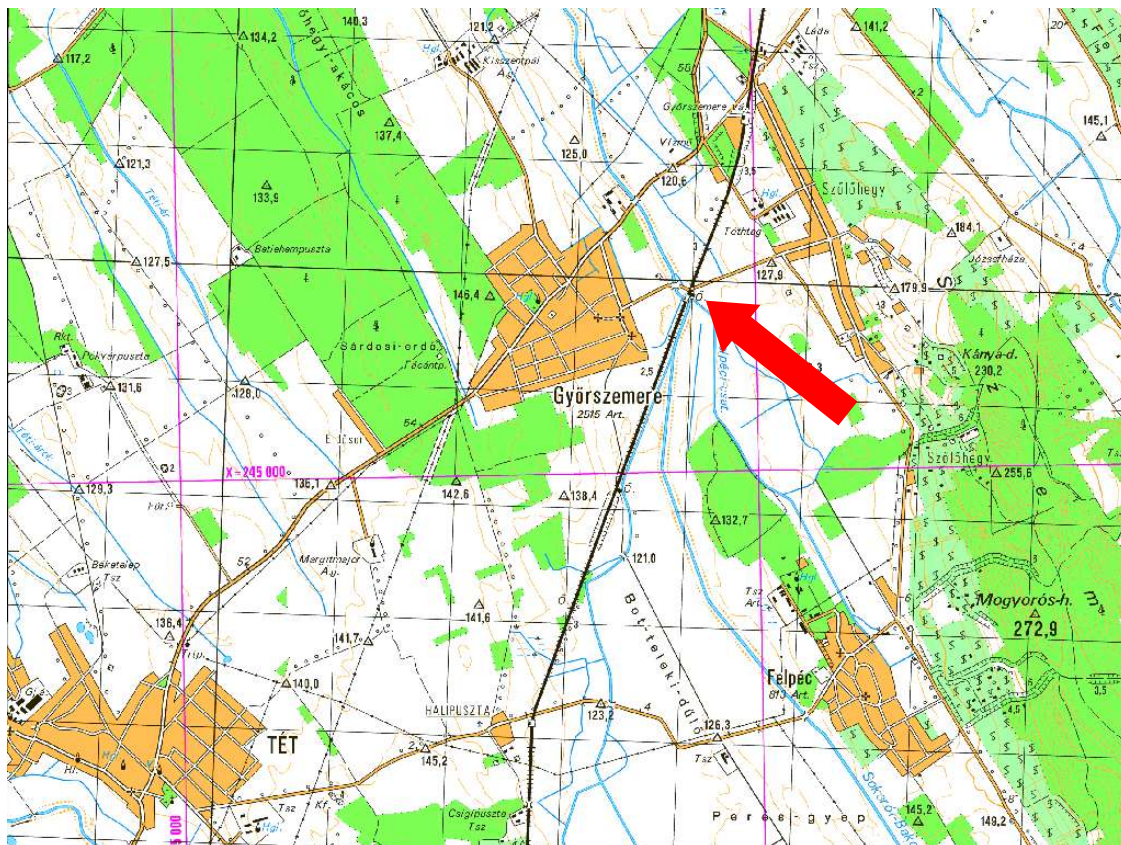
## AZ ESET ÖSSZEFOGLALÁSA

<b>Az eset kategóriája</b>	vasúti baleset (jelentős)
<b>Az eset jellege</b>	baleset vasúti átjáróban
<b>Az eset időpontja</b>	2012. május 31. 9 óra 40 perc
<b>Az eset helye</b>	Győrszemere – Gyömöre-Tét, AS 175 útátjáró
<b>Vasúti rendszer típusa</b>	országos
<b>Mozgás típusa</b>	regionális személyszállító vonat
<b>Az eset kapcsán elhunytak/ súlyosan sérültek száma</b>	1/0
<b>Pályahálózat működtető</b>	MÁV Zrt.
<b>Rongálódás mértéke</b>	mozdony kis mértékben; vasúti infrastruktúra kis mértékben; gépkocsi javíthatatlan
<b>Érintett vonat száma</b>	42001
<b>Üzembentartó</b>	Metrans 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 2012. május 31-én 10 óra 04 perckor (a bekövetkezés után 24 perccel) jelentette a MÁV Zrt. hálózati főüzemirányítója.

### **Vizsgálóbizottság**

A KBSZ főigazgatója a vasúti közlekedési baleset vizsgálatára 2012. május 31-én az alábbi Vizsgálóbizottságot jelölte ki:

vezetője	Chikán Gábor	balesetvizsgáló
tagja	Rózsa János	balesetvizsgáló
	Sárközi Szilárd	meteorológus szakreferens

### **Az eseményvizsgálat áttekintése**

A Vb 2012. május 31-én helyszíni szemlét tartott. A vizsgálat során a Vb

- az általa szükségesnek vélt dokumentumokat bekérte, azokat megkapta,
- a menetíró regisztrátumot kiértékelte.

### **Az eset rövid áttekintése**

2012. május 31-én a Györszemere – Gyömöre állomásközben lévő AS 175 jelű, fénySOROMPÓVAL biztosított útátjáróban tehervonat gépkocsival ütközött. A gépkocsi vezetője a helyszínen életét vesztette.

A Vb megállapította, hogy az útátjáró kialakítása alkalmas a biztonságos közlekedésre, a fénySOROMPÓ jól működött. A gépkocsi vezetője nem vette figyelembe a fénySOROMPÓ jelzését.

## 1 TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

### 1.1 Az esemény lefolyása

2012. május 31-én 9 óra 33 perckor a Soroksárról Hódosra tartó 42001-2 sz. tehervonat a Győrszemere – Gyömöre állomásköz 175+95 szelvényében lévő, az AS 175 jelű, fénySOROMPÓVAL biztosított útátjáróban gépkocsival ütközött. A gépkocsi vezetője a helyszínen életét veszítette.

### 1.2 Személyi sérülés

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

### 1.3 Vasúti járművek sérülése

A vonatot továbbító 761 002-5 psz. mozdony pályakotrója elgörcbült és az egyik feljárólépcső letört.

### 1.4 Infrastruktúrában keletkezett kár

Győrszemere állomás előjelzője megsérült, a bejárat jelzőre figyelmeztető jel és az előjelzőre figyelmeztető táblák és útátjárójelző kidőltek.

### 1.5 Egyéb kár

A gépkocsi javíthatatlan lett.

Az esemény miatt a 9227, 9207, 9232, 9302 számú vonatok utasait vonatpótló autóbusszal szállították a két állomás között. Az esemény következtében 4 személyszállító vonat összesen 97, 1 tehervonat 171 perces késéssel közlekedett.

### 1.6 Az érintett személyek adatai

A vonat mozdonyvezetője

Kora	34 év
Neme	férfi
Mozdonyvezetői vizsgát tett	2003-ban
Orvosi alkalmassági érvényessége	2012. júliusig
Vonalismeret	érvényes
Típusismeret	érvényes

### 1.7 A vonat jellemzői

Vonatszám	42001
Vonat neve	tehervonat
Mozdony pályaszáma	9254 2761 002-5
Üzembentartó	METRANS Kft.



<b>Vonathossz</b>	522 m
<b>Elegytömeg</b>	1245 t
<b>Előírt fékszázalék</b>	88%
<b>Tényleges fékszázalék</b>	99%

## 1.8 Az infrastruktúra leírása

### 1.8.1 Vasúti pálya

A baleset helyszínén a vasúti pálya egyenes. A vágány 54 kg/fm sínekből áll zúzottkő ágyazatban fekvő betonraljakon. A pályasebesség 100 km/h, az érintett szakaszon sebességkorlátozás nincs.

A vasúti pálya szerkezete a balesetben nem játszott szerepet, részletesebb leírása nem szükséges.

### 1.8.2 Út

Az útátjárón a Győrszemere-Kajárpéc összekötő út vezet keresztül.

Az út vonalvezetése a gépkocsi érkezési irányából egyenes, a keresztezés a vasúti pályával 45 fokot zár be. A rajta megengedett sebesség 50 km/h. Burkolata elhasználódott aszfalt, a vasúti átjáró Bodan elemes (beton).

A csökkentett rálátási háromszögek mind a négy esetben szabadok.



3. ábra: az út és a jelzések a gépkocsi érkezési irányából

Az úton mindkét irányból ki vannak tűzve a vasúti átjáróval összefüggő táblák:

- vasúti átjáró kezdete,
- vasúti átjáróra figyelmeztető 1-3 sávós táblák,
- sorompó nélküli vasúti átjáró fényorompó jelével kiegészítve.

Ezekon túlmenően az út vonalvezetéséből adódó veszélyes útkanyarulatokra figyelmeztető táblák, össztömeg-korlátozás.



### 1.8.3 Biztosítóberendezés

Az útátjáró fénySOROMPÓVAL biztosított. Visszajelentésének és szükség esetén kézi kezelésének helye Győrszemere állomás. A sorompónál kézi beavatkozásra legutóbb az esemény előtt 10 nappal került sor, egy tehervonat forgalmi okból történt túltartózkodása miatt.

Zavar állapot az esemény idején sem volt.

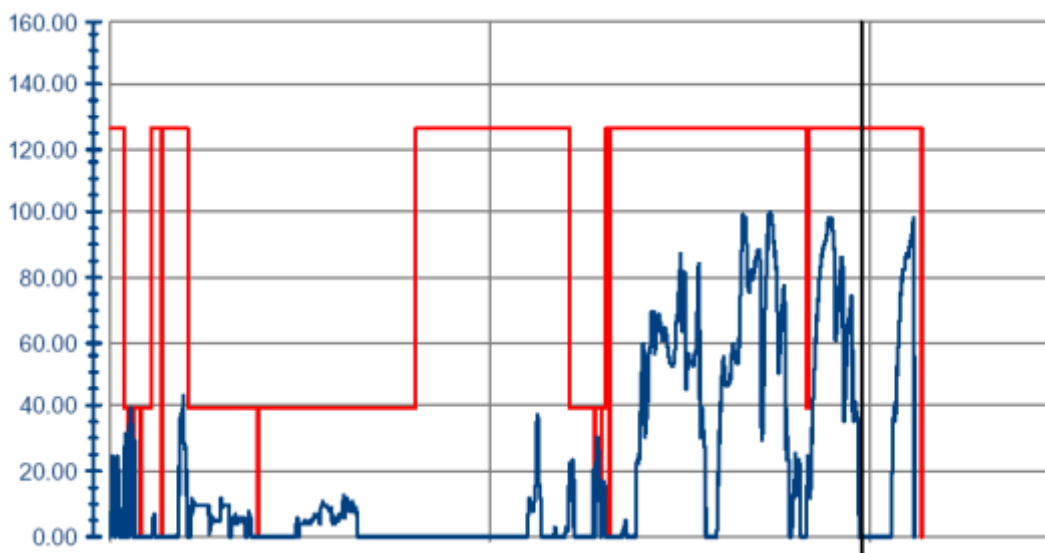
Az útátjárójelzők az útátjárótól 500 m távolságban voltak kitérve, de a Gyömöre felőli jelző a baleset következtében kidőlt.

### 1.9 Állomási adatok

Az állomások kialakítása az eseményben nem játszott szerepet. Győrszemere állomás az előjelzőjének megrongálódása okán érintett.

### 1.10 Vasúti járművek adatrögzítői

A mozdonyon Mirel VZ1 adatrögzítő van. A baleset előtti mozgás regisztrátumának időarányos képét a 4. ábra mutatja.



4. ábra: a mozdony menetiró regisztrátuma

### 1.11 Kommunikációs eszközök

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

### 1.12 Meteorológiai adatok

A baleset napján a Nyugat-Dunántúlon kora reggel még voltak ködök, de délelőttre már azok is feloszlottak; így a baleset idején a térségben már tiszta, eseménymentes időjárás volt: napos, 20°C-os léghőmérséklettel, mérsékelt légmozgással.

A Nap a helyszínen a kérdéses időpontban 108°-ról (a gépkocsi számára lényegében hátulról), és 45° magasról sütött.

## 1.13 A túlélés lehetősége

A balesetben elhunyt személy sérülése olyan mértékű volt, hogy életét azonnali orvosi beavatkozással sem lehetett volna megmenteni.

## 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

### 1.16.1 Áthaladás vasúti átjárón

A közúti közlekedés szabályairól szóló 1/1975. (II.5.) KPM-BM együttes rendelet (KRESz) 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 fokozott óvatossággal 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;

[...]

(7) Az (1) bekezdésben említett berendezések üzemzavarát jelzi, ha

a) a fénySOROMPÓN sem a piros, sem a fehér fény nem világít;

[...]

**39. § (1)** A vasúti átjárót megközelíteni csak fokozott óvatossággal szabad. A vasúti átjáró megközelítésekor, illetve a vasúti átjárón történő áthaladás során eleget kell tenni a vasúti átjáró biztosítására szolgáló közúti jelzéseknek.

[...]

(3) A vasúti átjáró előtt a 98., 99., 99/a. vagy 99/b. ábra szerinti jelzésnél, vagy a megállás helyét jelző útburkolati jel előtt meg kell állni, ha

a) bármely irányból vasúti jármű közeledik,

b) a teljes sorompó vagy a félsOROMPÓ sorompó rúdja nem teljesen nyitott helyzetben áll vagy mozog,

c) a teljes sorompót kiegészítő fényjelző berendezés, illetőleg a fénySOROMPÓ vagy félsOROMPÓVAL kiegészített fénySOROMPÓ villogó piros jelzést ad,

d) a teljes sorompót kiegészítő berendezés hangjelzést ad,

e) fénySOROMPÓ vagy félsOROMPÓVAL kiegészített fénySOROMPÓ villogó fehér jelzést nem ad,

f) vasúti jelzőőr „Megállj” jelzést ad,

g) a (2) bekezdésben meghatározott folyamatos áthaladásra nincs lehetőség,

h) ott „Állj! Elsőbbségadás kötelező” jelzőtábla van.

[...]

## 1.17 Kiegészítő adatok

A mozdonyvezető – elmondása szerint – észlelte a vasúti átjáró közelében a közúti járművet, de konkrétan az ütközést nem látta. („...egy csattanást hallottam a mozdony eleje felől. Egyből kézzel gyorsfékeztem, felálltam, hogy megnézzem, hogy minek ütköztem neki. Láttam, hogy egy kocsit tolok magam előtt.”)

A balesetnek volt egy – rendőrség által meghallgatott – szemtanúja, aki gépkocsijával az útátjáró túloldalán állt. Elmondása szerint a fényesorompó pirosan villogott, és látta a közeledő vonatot is. A balesetet szenvedett gépkocsit az út magassági vonalvezetése miatt nem láthatta (az útátjáró bukkanón van), de valószínűsíti, hogy megállás nélkül hajtott az átjáróba.

### **1.18 Korábbi hasonló esemény**

A KBSZ rendszeresen vizsgál hasonló eseményeket, melyek nem függenek össze közvetlenül a jelen balesettel, azonban jól szemléltetik a hasonló események gyakoriságát, és súlyos következményeit.

## **2 ELEMZÉS**

### **2.1 A vonat haladása**

A mozdony menetíró regisztrátuma alapján (lásd 1.10) a vonat indulás után nem egészen 100 km/h sebességre gyorsított, majd vészfékezéssel állt meg. A vonat a pályára engedélyezett 100 km/h sebességet nem lépte túl.

### **2.2 A gépkocsi haladása**

A szemtanú elmondása szerint a fénySOROMPÓ jól működött, villogó piros fényt mutatott, ami összhangban van azzal is, hogy az esemény időpontjában a biztosítóberendezés nem volt zavar állapotban.

A balesetet szenvedett gépkocsi egyenes úton, a fénySOROMPÓ és jelzésének, továbbá a közeledő vonat jó láthatósága mellett, nagy valószínűséggel megállás nélkül hajtott a vasúti átjáróba. Az útburkolat elhasználódottsága még nem volt olyan mértékű, hogy elvonja a járművezető figyelmét.

A gépkocsi vezetője ezek alapján úgy közlekedett, hogy nem vette figyelembe a vasúti átjáróra vonatkozó közúti jelzéseket.

### **2.3 A láthatósági viszonyok**

A fénySOROMPÓ fényjelző készüléke messziről jól látható, jelzésének megfelelően közlekedve a baleset elkerülhető. A fénySOROMPÓ esetleges meghibásodásakor a csökkentett rálátási háromszögek lehetővé teszik a vonat megfigyelhetőségét is.

A baleset idején a nap a gépkocsi haladási irányát tekintve balról, enyhén hátulról sütött, így az sem okozhatott a gépkocsivezetőnek elvakítást.

### **2.4 Jelzők, táblák**

A kitűzött jelzőtáblák megfelelnek az előírásoknak.

### 3 KÖVETKEZTETÉSEK

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

A baleset bekövetkezését a Vb a gépkocsi vezetőjével kapcsolatban felmerült emberi tényezőre vezeti vissza.

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

A Vb ilyen megállapítást nem tesz.

#### 3.3 Az eset bekövetkezésével összefüggésbe nem hozható, kockázatonövelő tényezők

A Vb ilyen megállapítást nem tesz.

### 4 BIZTONSÁGI AJÁNLÁS

A vonatkozó szabályok betartásával az ilyen esetek elkerülhetők, az útátjáró kialakítása megfelel az előírtnak, biztonsági ajánlás kiadására nincs szükség.

Budapest, 2013. április „ „



Chikán Gábor  
Vb vezetője



Rózsa János  
Vb tagja



Sárközi Szilárd  
Vb tagja