



KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
SZERVEZET

ZÁRÓJELENTÉS

**2012-578-5
Vasúti baleset**

**Tápiószele és Tápiógyörgye
2012. augusztus 27.
3341 sz. vonat és TVG-pótkocsik ütközése**

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, valamint az üzemeltetési vizsgálat részletes szabályairól szóló 24/2012. (V.8.) 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.8) 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 2014. február 25-én megtartott záró megbeszélésen az alábbi szervezetek képviseltették magukat:

- MÁV Zrt.

- MÁV-START Zrt.
- Nemzeti Közlekedési Hatóság
- MÁV FKG Kft.

MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

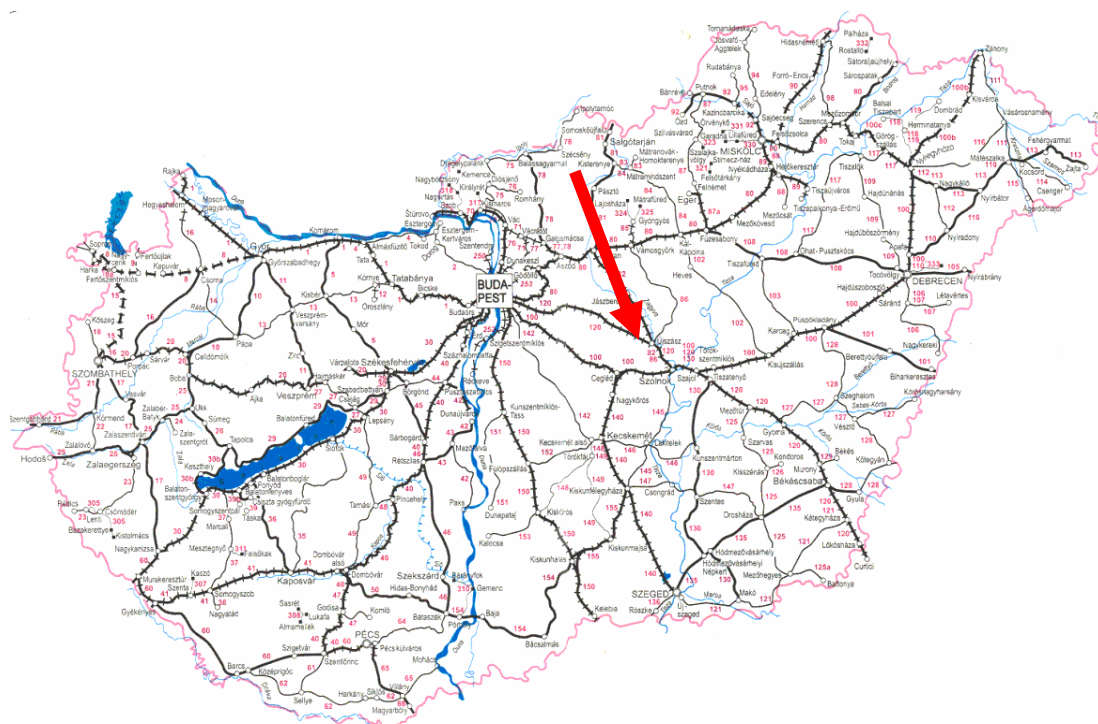
CSM	A vezetőálláson a mozdonyvezető egyedül teljesít szolgálatot („csak mozdonyvezető”)
EVM 120	egyesített éberségi és vonatbefolyásoló berendezés
FKG	Felépítménykarbantartó és Gépjavító
KBSZ	Közlekedésbiztonsági Szervezet
Kbvt.	A légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény
MÁV FKG Kft.	Magyar Államvasutak Felépítménykarbantartó és Gépjavító Korlátolt felelősségű társaság
TVG	Tehervágánygépkocsi
Vb	Vizsgálóbizottság

AZ ESET ÖSSZEFOGLALÁSA

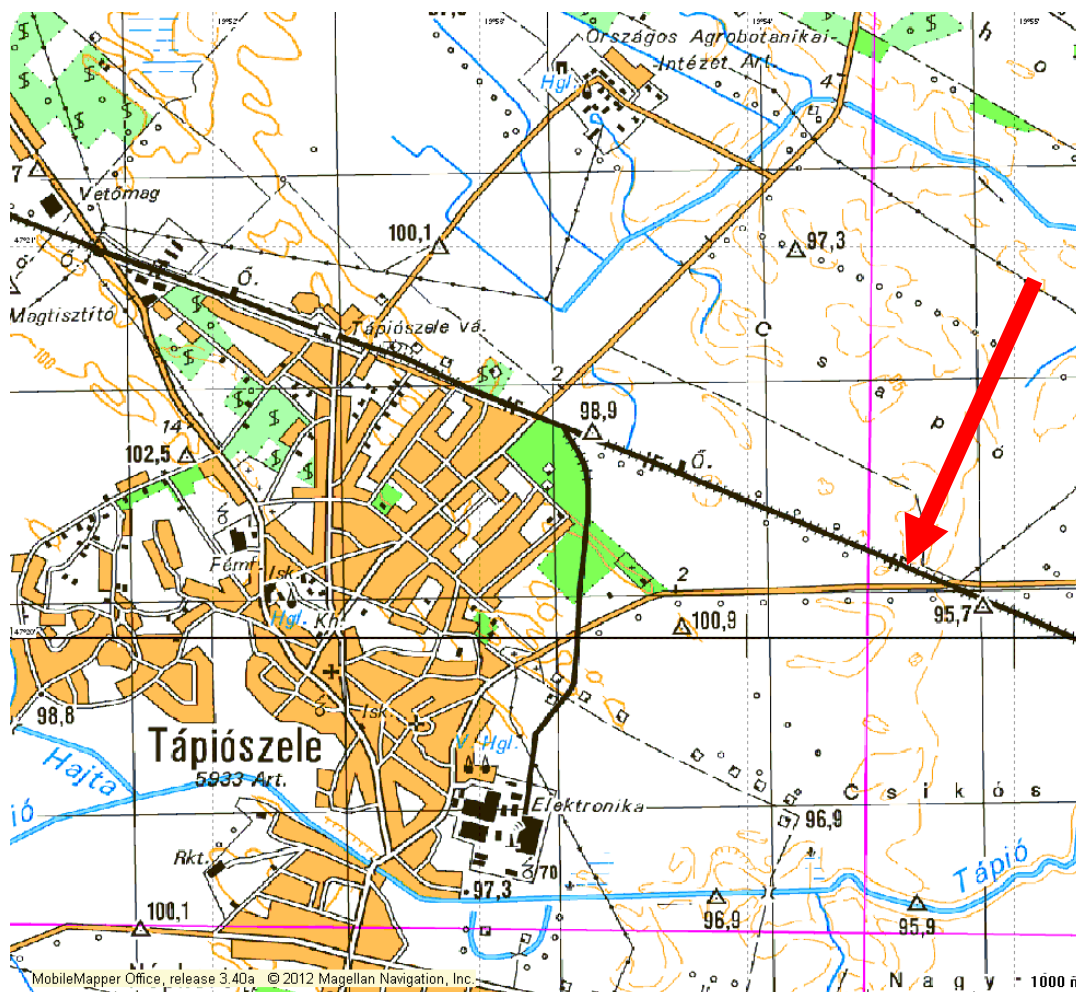
Az eset kategóriája	Vasúti baleset
Az eset jellege	Vonatok ütközése
Az eset időpontja	2012. augusztus 27.
Az eset helye	Tápiószele és Tápiógyörgye
Vasúti rendszer típusa	Országos
Mozgás típusa	Személyvonat/munkavonat
Az eset kapcsán elhunytak/ könnyű sérültek száma	-
Pályahálózat működtető	MÁV Zrt.
Rongálódás mértéke	-
Érintett vonat száma	3341/23399
Üzembentartó	MÁV-START Zrt. / MÁV FKG Kft.
Nyilvántartó állam	Magyarország

Az eset helye

120a számú vasútvonal, Tápiószele és Tápiógyörgye állomások között. (1., 2. ábra)



1. ábra: Az eset helye



2. ábra: Az eset közvetlen helye

Bejelentések, értesítések

A KBSZ ügyeletére az esetet 2012. augusztus 27-én 22 óra 15 perckor (30 perccel az eset bekövetkezése után) jelentette a MÁV Zrt. hálózati főüzemirányítója.

Vizsgálóbizottság

A KBSZ főigazgatója a vasúti baleset vizsgálatára 2012. augusztus 27-én az alábbi Vizsgálóbizottságot jelölte ki:

vezetője	Mihály András	balesetvizsgáló
tagja	Pataki Ferenc	baleseti helyszínelő

Az eseményvizsgálat áttekintése

A Vb:

- Az esetet követően azonnali helyszíni szemlét tartott.
- Az esetben érintett forgalmi szolgálattevőt, vonatok személyzetét meghallgatta.
- Az általa szükségesnek vélt dokumentumokat (járművezetők Típus-, vonal- és állomásismereti kiegészítő tanúsítványa, mozdonyvezetői esemény jelentés, menetíró-regisztrátum) a vasúttársaságoktól bekérte, azokat megkapta.
- Megvizsgálta a TVG pótkocsik kapcsolásának műszaki kialakítását, valamint tényleges gyakorlatát.
- A járművezető igazolványának érvényességét illetően a Nemzeti Közlekedési Hatóságot kérte fel.

Az eset rövid áttekintése

2012. augusztus 27-én 21 óra 45 perckor Tápiószele és Tápiógyörgye állomások között a 23399 sz. vonatként közlekedő tehervágánygépkocsiról a vontatott három db pótkocsi leakadt. A lejtviszonyok és lendületük miatt a pótkocsik rövid ideig követték a vontatójárművet majd megálltak, és visszagurulva a mögötte közlekedő, a térközjelző jelzése és a veszélyhelyzet észlelése miatt már fékező 3341 sz. vonattal ütköztek. Az ütközés következtében személyi sérülés nem történt, a 3341 sz. vonat vezérlőkocsiján az alacsony ütközési sebesség miatt rongálódás nem következett be.

A Vb megállapításai szerint az eset azért következett be, mert a 23399 sz. vonat kiindulási állomásán (Újszász) a TVG és a pótkocsijának összekapcsolása nem az előírásoknak megfelelően történt, az összekapcsolást rögzítő csapszeget kiesés ellen nem biztosították. Az eset bekövetkezéséhez hozzájárult, hogy a TVG és az első pótkocsi között a fővezeték tömlőkapcsolat nem volt összekapcsolva, így az esetlegesen bekövetkező szétakadás során az automatikus befékeződés nem valósulhatott meg. Közrejátszott az eset bekövetkezésében az is, hogy a TVG-pótkocsik (3) fékberendezése ki volt iktatva, így semmilyen lehetőség nem volt a leszakadt vonatrész befékeződésére.

A Vb az esettel kapcsolatban Biztonsági ajánlás kiadását nem javasolja, az ehhez hasonló esetek a vonatkozó szabályok betartásával megelőzhetők.

1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

1.1 Az esemény lefolyása

2012. augusztus 27-én kb. 21 óra 45 perckor Tápiószele és Tápiógyörgye állomások között a 625+10 sz. szelvényben a 3341 sz. vonat TVG-pótkocsikkal ütközött. A TVG-1224 psz. jármű 23399 sz. munkavonatként közlekedett, mely három db pótkocsit vontatott. A pótkocsikon 8 db sínszál került elhelyezésre, mely 24 méter hosszú volt. A 23399 sz. vonat kiindulási állomásán (Újszász) a TVG és az első pótkocsijának összekapcsolása nem az előírásoknak megfelelően történt, az összekapcsolást rögzítő csapszeget kiesés ellen nem biztosították, továbbá a vontatójármű és az első kocsi között a fővezeték nem volt összekapcsolva. A nem megfelelő kapcsolás következtében a 616 sz. szelvényben a pótkocsik leakadtak a vontatójárműről. Tápiószele és Tápiógyörgye állomások között a vasúti pálya Tápiószele állomás felé emelkedik, melynek következtében a TVG-pótkocsik egy ideig követték a vontatójárművet, majd megálltak és elkezdtek gurulni alacsony sebességgel visszafelé.

A 3341 sz. vonat a 491/b jelű, vörös jelzési képet mutató, végig fehér árbócos térközjelző mellett a térközi közlekedés szabályait betartva, 15 km/h alatt megállás nélkül elhaladt, majd a visszafelé guruló TVG-pótkocsikon levő zártárcsát észlelve a vonat gyorsfékezéssel megállt.



3.sz.ábra:a 3341 sz. vonat és a TVG-pótkocsik ütközése közelről

A TVG-pótkocsik tovább gurulva, egészen minimális sebességgel ráütköztek a 3341 sz. vonatra. Az alacsony ütközési sebesség miatt sem anyagi kár, sem személyi sérülés nem következett be.

Tápiószele állomás forgalmi szolgálattevője a veszélyhelyzet észlelése után a térközjelzőkre „Megállj!” jelzést vezérelt ki, majd az AS626 jelű nyíltvonalai fénysorompót kézzel lezárta.



4.sz.ábra:a 3341 sz. vonat és a TVG-pótkocsik ütközése

A TVG-vezetője sem az esemény helyszíni vizsgálatakor, sem a meghallgatásakor érvényes járművezetői engedélyt bemutatni nem tudott, azonban orvosi alkalmassági engedélye 2013. május 9-ig érvényes volt.

1.2 Személyi sérülés

Az eset következtében személyi sérülés nem történt.

1.3 Vasúti járművek sérülése

A vasúti járművekben kár nem keletkezett.

1.4 Infrastruktúrában keletkezett kár

Az infrastruktúrában kár nem keletkezett.

1.5 Egyéb kár

Egyéb kárt a vizsgálat befejezéséig nem hoztak a Vb tudomására.

1.6 A személyzet adatai

1.6.1 A 23399 sz. vonat mozdonyvezetője

Kora	58 év
Neme	Férfi
Szakképesítése	Egyéb vasúti járművezető (lejárt)
Beosztása a baleset idején	Egyéb vasúti járművezető
Orvosi alkalmassági érvényessége	2013. május
A szolgálatba lépés ideje	2012. augusztus 27. 20 óra 20 perc

A járművezető a szolgálatvégzéshez szükséges vonal- és típusismerettel rendelkezett, érvényes járművezetői engedélyt bemutatni nem tudott. A szolgálatba lépés előtt számára a kötelező pihenőidőt a munkáltatója biztosította.

1.6.2 A 3341 sz. vonat mozdonyvezetője

Kora	45 év
Neme	Férfi
Szakképesítése	Mozdonyvezető
Beosztása a baleset idején	Mozdonyvezető
Orvosi alkalmassági érvényessége	2013. május
A szolgálatba lépés ideje	2012. augusztus 27. 12 óra 08 perc

A járművezető a szolgálatvégzéshez szükséges vonal- és típusismerettel rendelkezett. A szolgálatba lépés előtt számára a kötelező pihenőidőt a munkáltatója biztosította.

1.7 A vonat jellemzői

Vonatszám	23399
Vonat neve	Munkavonat
Vonattovábbítás módja	Járművezető+TVG-kisérő
Mozdony pályaszáma	99 55 9685 005-8 (TVG-1224)
Üzembentartó	MÁV-FKG Kft.
Továbbított kocsik pályaszáma	9955 9783 504-1, 9955 9783 506-6, 9955 9783 507-4
Továbbított kocsik tulajdonosa	MÁV-FKG Kft.
Vonathossz	31 m
Elegytömeg	21 t
Előírt fékszázalék	20 %
Tényleges fékszázalék	46 %
Tényleges fékszázalék a pótkocsik nélkül	28 %

1.7.1 A vonat jellemzői

Vonatszám	3341
Vonat neve	Személyvonat
Vonattovábbítás módja	CSM
Mozdony pályaszáma	50 55 8005 411-0
Továbbított kocsik pályaszáma	50 55 80-05 411-0 50 55 20-05 623-3 50 55 20-05 615-9 50 55 20-05 628-2 50 55 20-05 817-1, 50 55 20-05 794-2
Üzemeltető	MÁV-START Zrt.
Pályahálózat működtető	MÁV Zrt.
Vonathossz	159 m
Elegytömeg	245 t
Előírt fékszázalék	99 %
Tényleges fékszázalék	109 %

1.8 A vasúti pálya és biztosítóberendezés leírása

A Budapest-Újszász-Szolnok a 120a számú, kétvágányú, villamosított vasútvonal, a magyar és az európai törzshálózat a IV. páneurópai közlekedési folyosó része. Jelentős teher és elővárosi forgalmat bonyolít le. A vonal Nagykáta térségig dombvidéki, majd Szolnok állomásig síkvidék jellegű. Üzemirányított, vonatbefolyásolásra kiépített vonal.

Tápiószele és Tápiógyörgye állomások között önműködő térköz- és sorompó biztosítóberendezés üzemel. Az állomások között a pálya külső oldalán mindkét irányba önműködő térközjelzők üzemelnek és a vonatok mindkét irányban ellenmenet biztosítással, menetirányváltással közlekednek, önműködő térközben követik egymást.

Tápiógyörgye állomástól Tápiószele állomás irányába az alábbi lejtviszonyok vannak:

Szelvényszám (tól)	Szelvényszám (ig)	Emelkedés ‰
651+58	637+50	0,5
637+50	621+50	1,6
621+50	613+00	0,5
613+00	609+00	1,7
609+00	605+40	3,4
605+40	597+80	3,2

1.9 Állomási adatok

Az állomási adatok a bekövetkezett eseményre nem voltak hatással, ezért részletes ismertetésük nem szükséges.

1.10 Vasúti járművek adatrögzítői

A TVG-1224 psz. tehervágánygépkocsi Kienzle gyártmányú, 1318-27 típusú menetíróval van felszerelve, mely 125 km/h méréshatárú, benne ennek megfelelő méréshatárú korong volt elhelyezve.

1.11 Kommunikációs eszközök

Kommunikációs eszközök az esemény lefolyására nem voltak hatással, ezért részletes ismertetésük nem szükséges.

1.12 Meteorológiai adatok

A meteorológiai viszonyok az esemény lefolyására nem voltak hatással, ezért részletes ismertetésük nem szükséges.

1.13 A túlélés lehetősége

Az eset következtében személyi sérülés nem történt, közvetlen életveszély nem alakult ki, tekintve az alacsony ütközési sebességet.

1.14 Próbák és kísérletek

A Vb illet nem végzett.

1.15 Érintett szervezetek / a munkaszervezés jellemzése

F.2. sz. Utasítás 15.21.2.3. pontja

„A D.2.sz. Utasítás szerint összeállított munkavonat közlekedésének lebonyolításakor az állomási-, a pálya- és a vonatszemélyzetnek a jelzési és a forgalmi utasítások szabályain felül biztonsági és közlekedésszabályozási előírásokat is figyelembe kell venniük, és azokat a vonathoz kirendelt műszaki irányító köteles a vonat kiindulási állomásán a forgalmi szolgálattevővel írásban közölni. A forgalmi szolgálattevő köteles a figyelembe veendő szabályokat a közlekedés útvonalán szolgálatot végző forgalmi szolgálattevőkkel, azok pedig az érdekelt állomási és pályaszemélyzettel a rendelkezésre álló értekező berendezésen közölni. A vonatszemélyzetet érintő rendelkezéseket a vonatszemélyzettel írásbeli rendelkezésen kell közölni.”

A vasútbiztonsági tanúsítványra, a biztonsági engedélyre, a biztonságirányítási rendszerekre, a biztonsági jelentésre, valamint az egyes hatósági engedélyezési eljárásokra vonatkozó részletes szabályokról szóló 40/2006. (VI.26) GKM rendelet 3. § (2) bekezdés

„A biztonságirányítási rendszernek lehetővé kell tennie, hogy a pályavasúti társaság és a vállalkozó vasúti társaság a tevékenységéből, a karbantartásból, az anyagbeszerzésekből, valamint személyek munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban történő foglalkoztatásából származó összes kockázatot figyelembe vegye.”

1.16 Szabályok és szabályzatok

D.2. sz. Utasítás

„Járművezető 1.13. A munkagép vagy saját vontatójármű kezelő személyzetéből kijelölt és a szolgálati vonat továbbítását végző megbízott vezető. (A szolgálati vonat mozdonyvezetője.) Járművezetőnek az bízható meg, aki az adott járműkategóriára - a Nemzeti Közlekedési Hatóság által kiadott - érvényes Országos Közforgalmú Vasúti Járművezetői Igazolvánnyal rendelkezik, és az O.1. Oktatási utasításban előírt rendszeres oktatásokon és időszakos vizsgáztatásokon részt vett.

(...)

1.56. Merev vonórúddal kell összekapcsolni azokat a munkagépeket és járműveket, melyeknek mindkét végén vonószem van. Merev vonórúddal kell összekapcsolni a járműveket akkor is, ha egyik járművön csavarkapcsos vonókészülék, a másik járművön vonószem van.

2.247. A tehervágánygépkocsik - továbbiakban TVG. - mindkét irányban azonos sebességgel közlekedő szállításra és a különleges kapcsolattal kialakított - csak a TVG.-vel vontatható - pótkocsik továbbítására alkalmas speciális saját vontató járművek.

(...)

2.266. A kiinduló állomásról hibás légfékberendezéssel elindulni nem szabad. Menetközbeni meghibásodás esetén a vonat valamennyi kézifékjének meghúzása után a légfékrendszert ki kell kapcsolni, majd a kézifékek egymás utáni oldásával a vonat a legközelebbi állomásig legfeljebb 15 km/h sebességgel közlekedhet, úgy, hogy az utolsó pótkocsin a kéziféket - szükség szerint - kezelni kell. Innen a vonat csak a hiba elhárítása, vagy a kézi-fékes közlekedés feltételeinek biztosítása után, indulhat tovább.

(...)

2.293. A pótkocsik szerszámok, kismunkagépek, egyéb felépítményi és építési anyagok szállítására szolgáló 5 t teherbírású járművek. Kéttengelyes, fékes és féknélküli, lég- és kézifékes vagy féknélküli átmenő fővezetékes kivitelűek. Vontatáskor a megengedett legnagyobb sebesség 25 km/h, tolvá és a váltókon egyenes és kitérő irányban 5 km/h.”

1.17 Kiegészítő adatok

A Vb tudomására nem jutott ilyen adat.

1.18 Korábbi hasonló esemény

A Vb tudomására nem jutott ilyen esemény.

2. ELEMZÉS

2.1 A VONAT KÖZLEKEDÉSE

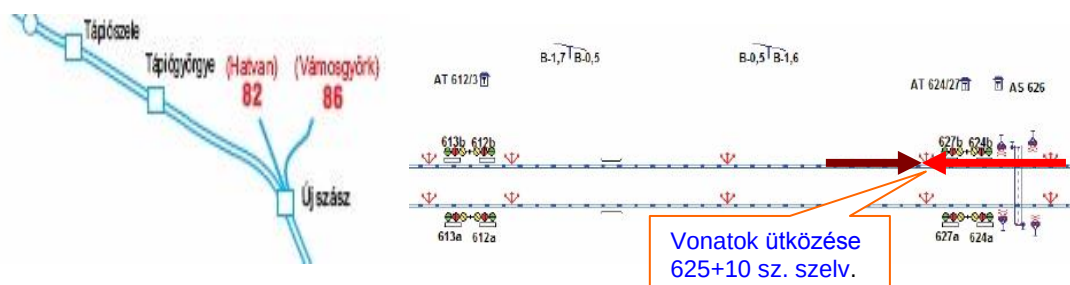
2.1.1 A 23399 sz. vonat közlekedése

Az eset napján a 23399 sz. vonat személyzete 20 óra 20 perckor jelentkezett szolgálatba Újszász állomáson. A jármű beüzemelését követően a levegős rendszer feltöltését, műszerek ellenőrzését, a vontatójármű fékberendezésének állítását, majd a forgalmi szolgálattevő részére a közlekedésbiztonsági nyilatkozat átadását végezte a személyzet. 21 óra 06 perckor a vontatójármű megkezdte a szerelvény körüljárását a IX. sz. vágányról a VII. sz. vágányon át vissza a IX. sz. vágányra és rázárt a három pótkocsiból álló szerelvényre. A tolatási művelet során az alkalmazott sebesség sehol sem haladta meg a 25 km/h-t. Ezt követően a szerelvény rákapcsolására került sor, melyet a TVG személyzete maga végzett, azonban a vontatójármű és a pótkocsik levegős rendszerét nem kapcsolták össze, mert az első pótkocsi levegős rendszere tömörtelen volt. Kiindulási állomásról hibás fékberendezéssel nem szabad elindulni (1.15).

A fékpróba megtartása is csak a TVG-1224-n történt meg, melyet a személyzet maga végzett el. A fékezésből kiiktatott kocsik felsorolása a fékpróba bárcán megtörtént. A TVG és az első kocsik közötti kapcsolatot a járművezető nem ellenőrizte.

A közlekedésbiztonsági nyilatkozat forgalmi szolgálattevő részére történő átadása megtörtént, azonban azon az alkalmazható sebesség nem lett feltüntetve. A 23399 sz. vonat közlekedése során az engedélyezett 25 km/h sebességet jelentősen túllépte, egy alkalommal kb. 52 km/h-val közlekedett.

Kb. 21 óra 19 perckor a kijárat jelző továbbhaladást engedélyező állásba állításával felhatalmazták a 23399 sz. vonatot Újszász állomáson az indulásra. A következő állomáson – Tápiógyörgye – a vonat áthaladt. Tápiószele állomáson – rendeltetési állomás – az V. sz. vágányra járt be, majd a megállás után észlelte a személyzet, hogy a TVG-én csak a vonórúd van, a járművek hiányoznak.



5.sz.ábra:a vonat közlekedési útvonala és az ütközés

Tápiószele állomás forgalmi szolgálattevője észlelte, hogy a 23399 sz. vonat közeledésekor a T/1 és a T/2 jelű térköz túl hosszú ideig volt foglalt. A vonat a bejárat jelzőt meghaladta, mikor a T/2 jelű térköz még mindig foglalt maradt. A vonat fogadásakor látta a forgalmi szolgálattevő, hogy a vonatról a pótkocsik hiányoznak. Ugyancsak ezt észlelte a helyszínen jelen levő, a vágányzár megtartásáért felelős pályamester is.



6.sz.ábra:a 23399 sz.vonat az ütközés után a TVG-1224 nélkül

Ezt követően a forgalmi szolgálattevő a térközjelzőket Megállj! állásba állította, a két állomás között levő AS626 jelű nyíltvonalai sorompót kézzel lezárta, majd a fentiekről értesítette a vonalirányítót.

2.1.2 A 3341 sz. személyvonat közlekedése

Az esetben részes személyvonat mozdonyvezetője az esemény napján 12 óra 08 perckor jelentkezett szolgálatba. A forduló szerinti vonatok továbbítása után a 3341 sz. vonat továbbítása volt a feladata, mely Szolnok és Bp. Keleti pu. viszonylatban közlekedett. Tápiógyörgye állomásról történő induláskor a kijárat jelzőn egy sárga fény volt, mely a kihaladás közben zöld fényre váltott. Az állomásközben a következő önműködő térközjelző sárga fényt mutatott, majd az azt követő, az AS626 jelű fénysorompó előtt levő térközjelző vörös jelzési képet mutatott. A vonat sebessége a térközi közlekedésre vonatkozó szabályok betartásával 15 km/h alá lett csökkentve. Megállás nélkül továbbhaladva egy a sötétben előbukkanó közeledő zártárcsa miatt azonnal gyorsfékezés lett alkalmazva és a vonat megállt. Közelebb érve felismerhető volt, hogy egy sínszállító szerelvény gurul a személyvonat felé, mely minimális sebességgel ráütközött. Az ütközés következtében sem személyi sérülés, sem anyagi kár nem keletkezett. Eközben a vonalirányító is tájékoztatta a mozdonyvezetőt a kialakult helyzetről, melynek elhangzása közben a rákoppadás bekövetkezett. A 3341 sz. vonat a 625+10 sz. szelvényben állt meg úgy, hogy a szerelvény az AS626 jelű közút-vasút szintbeni keresztezésen volt.



7. ábra: A kézzel lezárt AS626 és a 3341 sz. vonat

2.2 A TVG ÉS A PÓTKOCSI KAPCSOLÁSÁNAK KIALAKÍTÁSA

A TVG-t és pótkocsiját merev kapcsolórúddal rúddal kell összekapcsolni, melyhez - ha annak mindkét végén vonószem van - rögzítő csapszeget kell alkalmazni. A csapszeget kiesés ellen biztosítani kell, az alsó felén furatnak kell lenni, melyben sasszeg alkalmazásával kell a kiesést megakadályozni. A sasszeget láncsal kell elvesztés ellen biztosítani.

Munkagépvonat indulása előtt a járművezető köteles a féktömlők helyes összekapcsolásáról meggyőződni, és a munkagépvonat elegytömegét, fékezett tömegét és a vonat megfékezetttségét megállapítani.



8. ábra: A szabályos és hiányos kapcsolás

A fentiekkel ellentétben :

- A TVG és pótkocsija között a levegőkapcsolat nem lett összetéve,
- A rögzítő csapszegeken furat nem volt, így elvesztés ellen azt biztosítani nem lehetett,
- A vonat indulása előtt a vontatójármű és az első kocsi levegőkapcsolata nem került ellenőrzésre.

A 8 sz. ábra bal oldalán a szabályosan végrehajtott kapcsolás, a bal oldalán az össze nem kapcsolt fővezeték tömlő az űrkapcsolatba nincs elhelyezve, a rögzítő csapszeg kiesés ellen nincs biztosítva.

2.3 A BALESET BEKÖVETKEZÉSE

A Vb a vizsgálat során megállapította, hogy a 23399 sz. vonatba sorozott 1/024 psz. kocsí fékberendezése tömörtelen volt, levegővel feltölteni nem lehetett, ezért az indulási állomáson nem kapcsolták össze a fővezetékét a TVG és a pótkocsik között. Elmondás szerint már 3-4 napja így közlekedtek.

A TVG és az első jármű kapcsolatának állapota indulás előtt nem került megállapításra, így a rögzítő csapszeg helyzete, esetleges szabálytalan behelyezése, rögzítetlensége nem került feltárásra. A vizsgálat során megállapította a Vb, hogy amennyiben a csapszeg a vonóhorog szembe ütközésig benyomásra kerül, akkor az kb. 25 cm-el átnyúlik a vonóhorog szemén, ebben az esetben nagy valószínűséggel a csapszeg még biztosítatlansága esetén sem tud kiesni.

A fenti állapot miatt következhetett be, hogy a nem teljesen behelyezett csapszeg menetközben a rázkódástól kihajtódott, vagy az űrkapcsolatba fel nem helyezett féktömlő kiütötte a csapszeget, amit a fentiekben leírt biztosítás lett volna hivatott megakadályozni.



9. ábra: A lógó fővezeték tömlőn ütésnyomok

Mivel a TVG és a pótkocsi között nem volt levegőkapcsolat, így a vonatszakadás után nem következett be légvesztés, majd automatikus befékezés, a vonatszemélyzet észre sem vette, hogy a pótkocsik leszakadtak a vonatról.

Tápiógyörgye és Tápiószéle állomások között kb. a 616 sz. szelvényben az TVG és az első pótkocsi között a csapszeg kiesett. A lejtviszonyok és a lendületük miatt a TVG-pótkocsik egy ideig követték a vontatójárművet, majd megálltak és elkezdtek gurulni alacsony sebességgel visszafelé és kb. 900 méter megtétele után rákoppantak a már álló 3341 sz. vonatra.

A csapszeg olyan jellegű kialakítása, a napok óta fennálló fékhibák okozta kockázatok feltárására, kiküszöbölésére a vasúttársaság biztonságirányítási rendszere hivatott. **(1.15 pont)**

2.4 Egyéb megállapítások

A Vb megállapította, hogy a TVG vezető sem az esemény vizsgálatakor, sem meghallgatása során érvényes járművezetői igazolványt bemutatni nem tudott. Elmondás szerint az engedély meghosszabbítása folyamatban van. Az esettel kapcsolatban a Vb a Nemzeti Közlekedési Hatóságot kérte fel nyilatkozattételre a járművezetői igazolvány érvényességét illetően, véleményük szerint:

„1. A 003365 sz. vasúti járművezetői igazolvány érvényessége vasúti járművezetői igazolványon található bejegyzések alapján 2011. február 10-én lejárt. Az érvényesség lejárt időpontjában hatályos, a vasúti járművezetők képzéséről, hatósági vizsgáztatásáról és szakképesítéséről szóló 32/2003(V.20)GKM rendelet 9.§-a alapján a betelt járművezetői igazolvány helyett az érdeelt kérelmére az NKH új vasúti járművezetői igazolványt állít ki. Az NKH-hoz a 003365 számú vasúti járművezetői igazolvány cseréje iránti kérelem nem került benyújtásra.

2. A vasúti járművezetői engedélyről és a vasúti járművezetői tanúsítványról szóló 22/2010.(XII.20.)NFM rendelet alapján az NKH 2012. január 1-től csak új, kártya formátumú vasúti járművezetői engedélyeket állítja ki, ilyen vasúti járművezetői engedély iránti kérelmet sem a munkáltató (MÁV Felépítménykarbantartó és Gépjavító Kft.), sem az érdekelt az NKH-hoz a mai napig nem nyújtott be.

A járművezetői igazolvány hiányára, az igénylés elmaradására, a veszélyforrások, kockázatok feltárására, kiküszöbölésére a vasúttársaság biztonságirányítási rendszere hivatott. (1.15 pont)

A MÁV FKG Kft. az esetben érintett járművezetői engedély kérelmét elektronikus úton a Nemzeti Közlekedési Hatóság vasúti portálján az esemény bekövetkezése előtt elindította, majd postai úton is elküldte 2012. szeptember hónapban. A járművezetői igazolvány 2013. május hónapban került kiállításra.

3. KÖVETKEZTETÉSEK

3.1 Az eset bekövetkezésével közvetlen összefüggésbe hozható ténybeli megállapítások

A bekövetkezett esemény műszaki és emberi tényezőkre vezethetőek vissza.

Műszaki tényezők:

- a TVG-pótkocsik kapcsolására alkalmazott csapszeg nem volt biztosítható.

Emberi tényezők:

- a kapcsolat nem megfelelően lett elvégezve (biztosítás hiánya),
- a TVG-vezető a kapcsolat megfelelőségéről nem győződött meg.

3.2 Az eset bekövetkezésével közvetetten összefüggésbe hozható ténybeli megállapítások

Műszaki ok: a légvezeték tömörtelen volt, emiatt a pótkocsik a fékezésbe nem voltak beköthetőek.

Emberi tényező:

- Az ismert hiba nem lett jelentve, (3-4 napja ismert volt)
- Az ezt tiltó szabályok ellenére az ilyen állapotú pótkocsikat vonatba sorozták és azokkal közlekedtek.

3.3 Az eset bekövetkezésével összefüggésbe nem hozható, kockázatonövelő egyéb tényezők

A Vb véleménye szerint kockázatonövelő tényező, hogy a vasúttársaság biztonságirányítási rendszere, mely az ilyen jellegű veszélyforrások, kockázatok feltárására, kiküszöbölésére hivatott, nem tárta fel:

- hogy a járművezetőnek nincs érvényes járművezetői engedélye,
- a fenti műszaki hiányosságokat,
- az utasításellenes munkavégzést.

4. BIZTONSÁGI AJÁNLÁS

Az esethez kapcsolódóan a Vb biztonsági ajánlás kiadását nem tartja szükségesnek, a fenti esemény a vonatkozó előírások, szabályok szigorú betartásával megelőzhető.

4.1 A tett intézkedések

Az eseményt követően a TVG 1224 és az általa vonatott pótkocsik műszaki felülvizsgálatra kerültek. A megállapított hibákat, tömörtelen fékberendezést és a kapcsolórúd csapszeg biztosítási lehetőségét a MÁV FKG. Kft. üzemeltetési üzletág mozgó szerviz csoportja kijavította. A MÁV FKG Kft.-től kapott tájékoztatás szerint a rendkívüli eseményt megelőzően a hibás fékberendezésről, illetve egyéb hibáról nem érkezett bejelentés.

A MÁV FKG Kft. a bekövetkezett esemény ismertetését a 2013. év oktatási tematikájába felvette, a felmerült hiányosságok, mulasztások a járművezetőkkel részletesen kiértékelésre kerültek.

Budapest, 2014. február 25.

Mihály András

Vb vezetője

Pataki ferenc

Vb tagja