



KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
SZERVEZET

VÍZIKÖZLEKEDÉSI ESEMÉNYEK – Ütközések, felakadások

KTE KÖZLEKEDÉSTECHNIKAI NAPOK
Budapest 2013. május 7.
Kiss László
mb. főosztályvezető



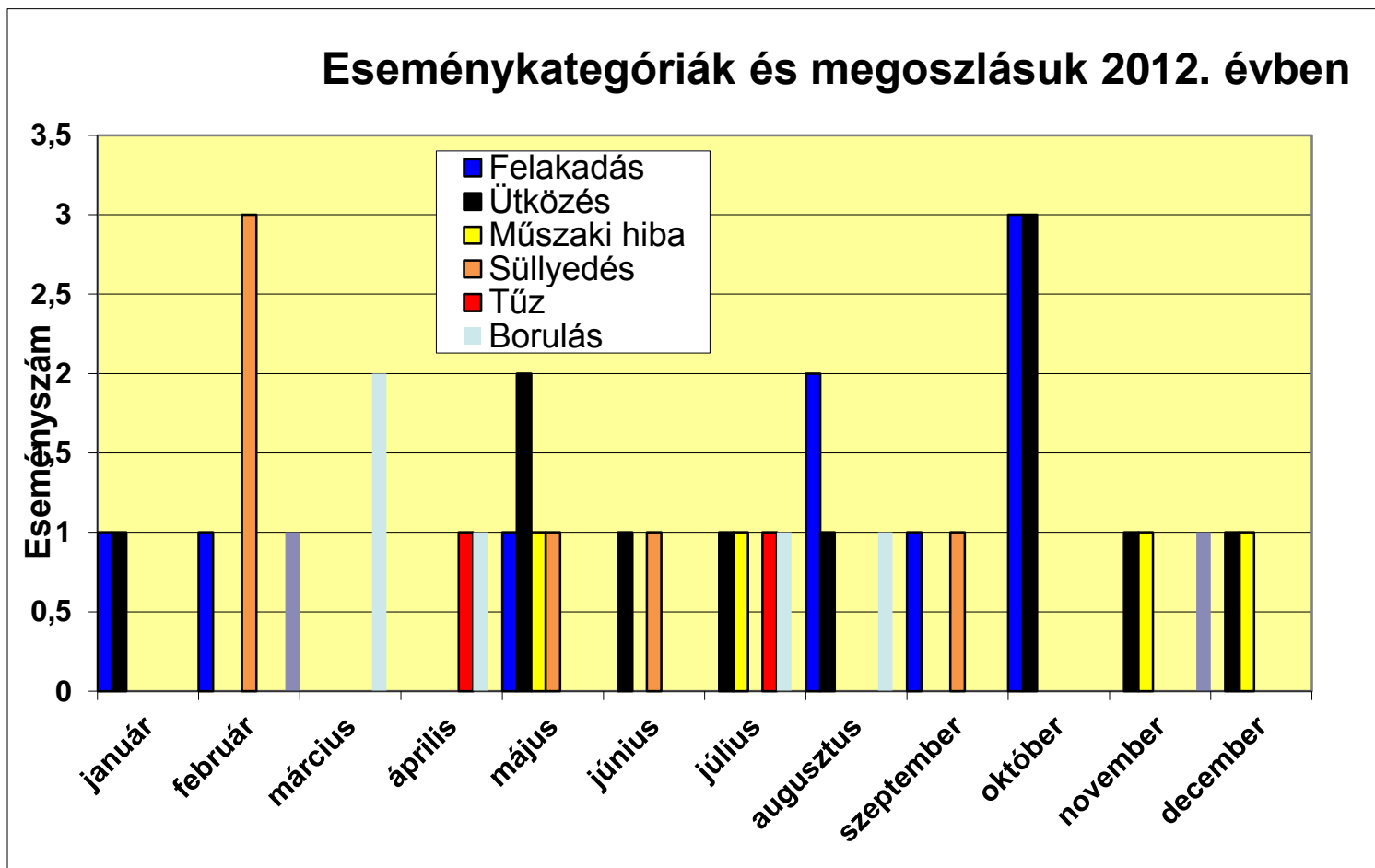
A Közlekedésbiztonsági Szervezet a 2005. évi CLXXXIV törvény rendelkezései alapján vizsgálja a különböző típusú és súlyosságú víziközlekedési baleseteket.

A törvény három kategóriát különböztet meg:

- **nagyon súlyos víziközlekedési baleset**
- **súlyos víziközlekedési baleset**
- **víziközlekedési esemény**



Eseménykategóriák EMSA kategóriák szerint



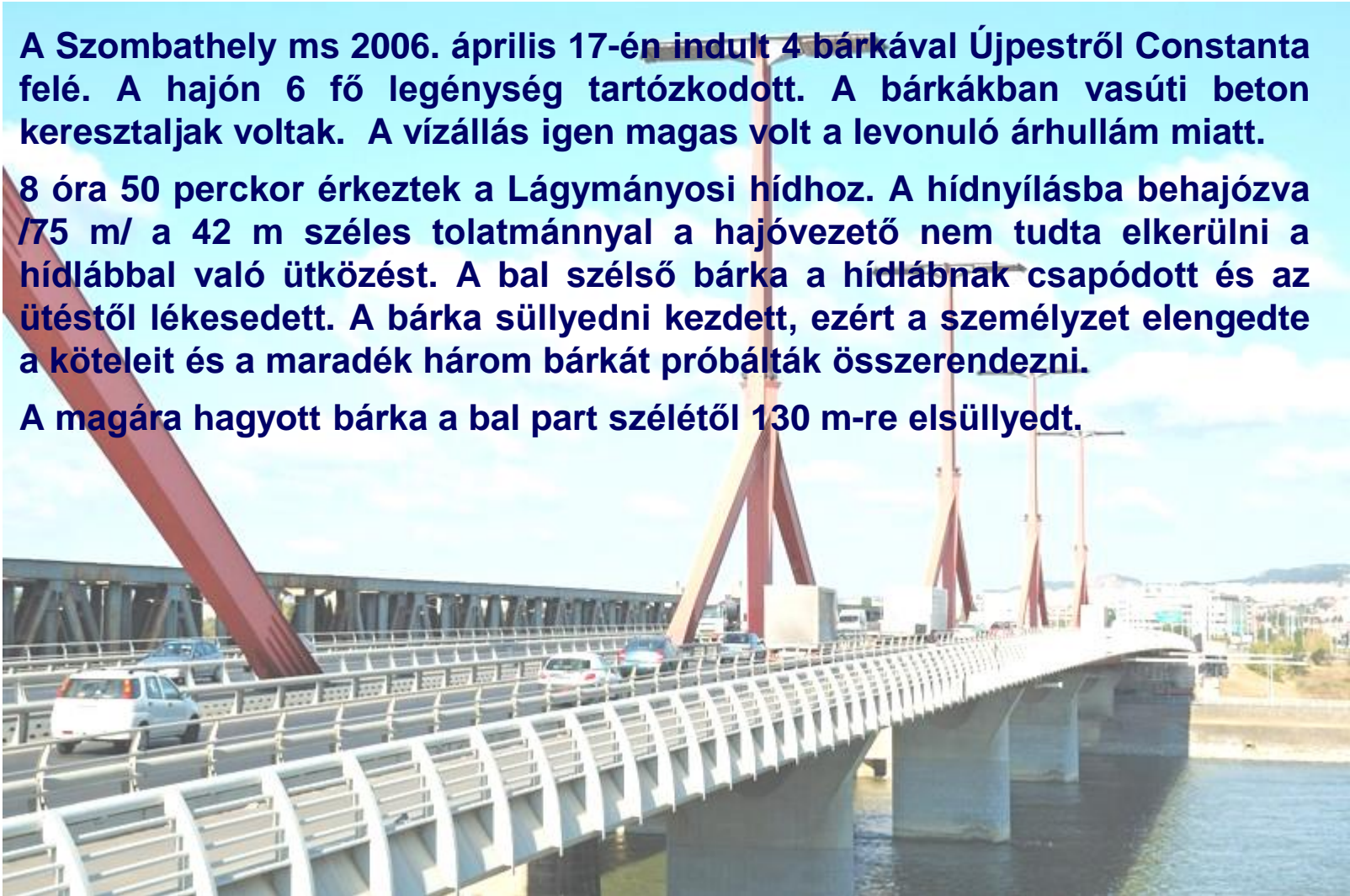


HÍDLÁBNAK ÜTKÖZÉS – SZOMBATHELY MS + 4 BÁRKA

A Szombathely ms 2006. április 17-én indult 4 bárkával Újpestről Constanta felé. A hajón 6 fő legénység tartózkodott. A bárkákban vasúti beton keresztaljak voltak. A vízállás igen magas volt a levonuló árhullám miatt.

8 óra 50 perckor érkeztek a Lágymányosi hídra. A hídnál behajózva /75 m/ a 42 m széles tolatmánnal a hajóvezető nem tudta elkerülni a hídlábnal való ütközést. A bal szélső bárka a hídlábnak csapódott és az ütéstől lékesedett. A bárka süllyedni kezdett, ezért a személyzet elengedte a köteleit és a maradék három bárkát próbálták összerendezni.

A magára hagyott bárka a bal part szélétől 130 m-re elsüllyedt.





KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
SZERVEZET

HÍDLÁBNAK ÜTKÖZÉS – SZOMBATHELY MS + 4 BÁRKA

Épült: 1963

L: 48,76 m

B: 7,20 m

T: 1.6 m

P: 2x 588 Kw

**Tolóhajóvá
átépítve
2005-ben**



Az eredeti Szombathely motoros



HÍDLÁBNAK ÜTKÖZÉS – SZOMBATHELY MS + 4 BÁRKA



Szombathely motoros átépítés után



Sérülés nyomai a hídpilléren



A rakomány és az uszály kiemelése 2006. októberben

A KFF Hajózási Felügyelet a baleset bekövetkezése után megszigorította a tervjóváhagyási eljárását, ezért ebben a tekintetben nem szükséges biztonsági ajánlás kiadása.

A hatályos jogszabályok, vonatkozó rendelkezések, a helyes hajózási gyakorlat, kellő gondosság és figyelem betartásával az ilyen balesetek elkerülhetők, mindezek ellenére a vizsgálóbizottság biztonsági ajánlás kiadását tartja szükségesnek.

BA2006-005-6_1 A szakmai vizsgálat megállapításai alapján a hídlábbal ütközéssel, majd a bárka süllyedésével végződött súlyos víziközlekedési baleset bekövetkezésében közrejátszott, hogy az üzemeltető olyan parancsnokot bízott meg az első útjára induló átépített toló-vontató hajó vezetésével, aki **nem rendelkezett tolóhajózási gyakorlattal**. A Vb javasolja az üzemeltetőnek, hogy személyzetpolitikájában helyezzen különösen fontos hangsúlyt a szakmai feltételek meglétére.

BA2006-005-6_2 A szakmai vizsgálat megállapításai alapján a hídlábbal ütközéssel, majd a bárka süllyedésével végződött súlyos víziközlekedési baleset bekövetkezésében ugyan nem játszott szerepet az a tény, hogy a **3 bárka érvénytelen okmánnyal** indult útjára, de a Vb kockázatnövelő tényezőt lát benne. Ezért a Vb javasolja az NKH Kiemelt Ügyek Igazgatósága Hajózási Hatósági Főosztályánál, mint a KKF jogutódjának, hogy működjön együtt a külföldi hatóságokkal és a vízirendészetekkel, hogy kiszűrhetőek legyenek az érvénytelen okmánnyal hajózó úszóegységek.



A Tatabánya ms 2006. október 21. 06:30 kor indul az újpesti hajójavítóból Paks felé.

A Petőfi hidat elhagyva köd ereszkedett le. A látótávolság 100-150 m-re csökkent. A hajó kapitánya le akarta horgonyozni a hajót, de a Lágymányosi hídhoz /Rákóczi hídhoz/ közeledve egy hegymenetben lévő hajó jelezte, hogy a hídnyílásba szándékozik behajózni.

A horgonyzáshoz mindenképp meg kellett volna fordulnia, és mivel úgy gondolta, hogy ezzel megzavarná a hegymenetben közlekedő hajót, ezért inkább folytatta az útját. A hídnyílásba behajózva azonban nekiütközött a híd pillérének, aminek következtében a hajó külhéja felszakadt és vízbetörés miatt süllyedni kezdett.

A hajó horgonyt dobott, majd a híd alatt a parti kövezésre kifutottak, hogy az esetleges teljes süllyedést elkerüljék.





KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
SZERVEZET

HÍDLÁBNAK ÜTKÖZÉS – TATABÁNYA MS

Épült: 1962

L: 48,80 m

B: 7,20 m

T: 1.60 m





A vízzel elárasztott lakótér

BA 2006-043-6_1. Az általános közlekedésbiztonság javítása érdekében a KBSZ javasolja az NKH-nak, hogy tekintse át, milyen módon lehetne **javítani a hídpillérek előlnézeti vetületének láthatóságát**, annak érdekében, hogy azok korlátozott látási viszonyok mellett is az eddigieknél jobban észlelhetőek legyenek.

BA 2006-043-6_2. A KBSZ javasolja az NKH-nak és az üzemeltetőknek, vizsgálja meg, hogy a nem kifejezetten a hajózás számára készülő, **időjárási megfigyelések** és a Meteorológiai Szolgálat veszélyjelzései miként hasznosíthatók a hajózás biztonságának fokozására, tekintettel arra, hogy ezek jelen esetben is adhattak volna információt a köd sűrűsödéséről.

A vonatkozó szabályok betartásával, a megfelelő manőver megválasztásával a vizsgált eseményhez hasonló esetek elkerülhetők, ezért egyéb biztonsági ajánlás kiadását a Vb nem tartja szükségesnek.



2009. április 7-én a Bondar 97 ms. tolatmányában 7 db terhelt bárkával, völgymenti irányban közlekedve a Duna 1480,2 fkm magasságában lévő bajai Túrr István híd lábának ütközött. Az ütközés következtében a kötelék csatolókötelzete szétszakadt, a szállított bárkák szétszóródtak és önállóan sodródtak tovább.

Az ütközés során a híd völgymenti hajóút bal oldali (III.) pillére megsérült, a hídszerkezete csillapítottan megremegett, ezért az átvizsgálás idejére a hídon a közúti és vasúti forgalom ideiglenesen leállításra került.

Az egyik (88 I nyilvántartási számú) sodródó bárka haladása során nekiütközött a Duna 1479.6 fkm-nél a bal partban lévő kikötő úszóművének, valamint a rajta rakodás alatt lévő bárkának. Az ütközés következtében a sodródó, és a rakodás alatt lévő bárka, valamint az úszómű megsérült, majd a bárka tovább sodródott és közben nekicsapódott a Duna 1479.4 fkm-nél lévő ÁTI 1-es rakodó partfalának.

A balesetek elkerülése végett a sodródó bárkákból hármat, azok személyzete vészorgonnyal lekötött, a többi bárkát a géphajó befogta, majd azokat is biztonságosan lekötötték.



HÍDLÁBNAK ÜTKÖZÉS – BONDAR MS + 7 BÁRKA





BA2009-020-6-01 A KBSZ Vizsgálóbizottsága (Vb) megállapította, hogy a több úszólétesítmény és egyéb tárgyak sérülésével valamint a hajóút elzáródásával végződött súlyos víziközlekedési baleset bekövetkezésével közvetetten összefüggésbe hozható, hogy a Bondar 97-es géphajó által továbbított hét bárkából álló kötelék jelentős méreteiből adódóan a karaván nautikai képessége korlátozott volt.

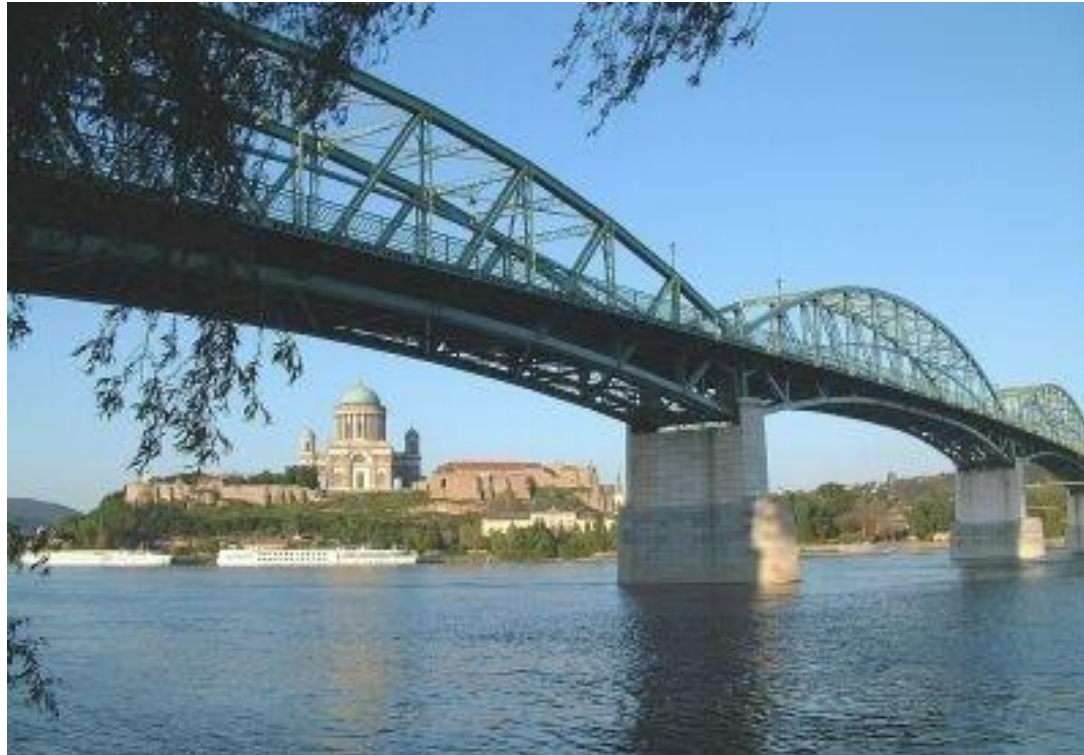
A Vb a vonatkozó rendelkezések elemzése során ismételten megállapította, hogy a hajózásra alkalmas, illetőleg hajózásra alkalmassá tehető természetes és mesterséges felszíni vizek víziúttá nyilvánításáról szóló **17/2002. (III. 7.) KöViM rendeletben meghatározott hajó, bárka, illetve tolt kötelék méreteit a 008/Du/2009. számú Hajósoknak Szóló Hirdetmény attól eltérően, az abban leírtaknál nagyobb karaván méretet is lehetővé téve határozza meg.**



BA2009-020-6-02 A KBSZ Vizsgálóbizottsága megállapításai alapján a súlyos víziközlekedési baleset bekövetkezése közvetetten összefüggésbe hozható azzal, hogy a magyarországi Duna-szakasz gázlóiról és hajóútszűkületeiről közzétett aktuális 1/Du/2008. számú Hajósoknak Szóló Hirdetményben a gázlók és szűkületek felsorolása mellett a műtárgyak paramétereire vonatkozó ismertetés nem szerepel, az azok miatti korlátokat nem említi. Ennek következtében a hidak (műtárgyak) általi szűkületek meghajózása során az adott hajóút besorolása szerinti szabályok érvényesek és azok meghajózása korábban (gyakran külföldön) megszerzett képzéseket, ismereteket feltételez. A KBSZ Vizsgálóbizottsága ezért javasolja a Nemzeti Közlekedési Hatóságnak a magyarországi Duna-szakasz gázlóiról és hajóútszűkületeiről kiadott 1/Du/2008. számú Hajósoknak Szóló Hirdetmény módosítását, mellékletként kiadni az aktuális gázlók és szűkületek mellett a **műtárgyak paramétereinek** ismertetését a vonatkozó korlátozásokkal, ezzel is elősegítve a műtárgyak által képzett nautikai akadályok biztonságos meghajózását.

BA2009-020-6-03 A KBSZ Vizsgálóbizottsága megállapította, hogy a bajai híd alatti áthajózást biztosító hajóút hídnyílásban a hajóforgalom irányítására **nem az a jelzés került kihelyezésre, mint ami az adott helyre vonatkozóan a hatályos Hajósoknak Szóló Tájékoztatóban szerepel (korlátozás helyett ajánlás)**, ami a hajózás biztonsága szempontjából kockázatonövelő.

Ezért a KBSZ Vizsgálóbizottsága javasolja a Nemzeti Közlekedési Hatóságnak, hogy az érintett hatóságok és a jelzések elhelyezését és üzemeltetését végzők bevonásával hozza összhangba a bajai híd alatti áthajózásra vonatkozó jelzéseket az engedélyezett és a kitűzési tervben közzétett jelzésekkel, valamint a hatályos rendelkezéseket jelentesse meg Hajósoknak Szóló Tájékoztatóban, egyértelműsítve ezzel is a hajózás rendjét.



2012. június 01-jén Esztergomnál, a Duna 1718,8 fkm-nél a Viking Odin szállodahajó műszaki hiba miatt elvesztette kormányképességét, és nekiütközött az esztergomi híd pillérének.



KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
SZERVEZET

HÍDLÁBNAK ÜTKÖZÉS – VIKING ODIN MS

Svájci lobogó

Épült: 2011

Utas: 175 fő

Legénység: 52 fő

L: 134,8 m

B: 11,45 m

T: 2,0 m





HÍDLÁBNAK ÜTKÖZÉS – VIKING ODIN MS



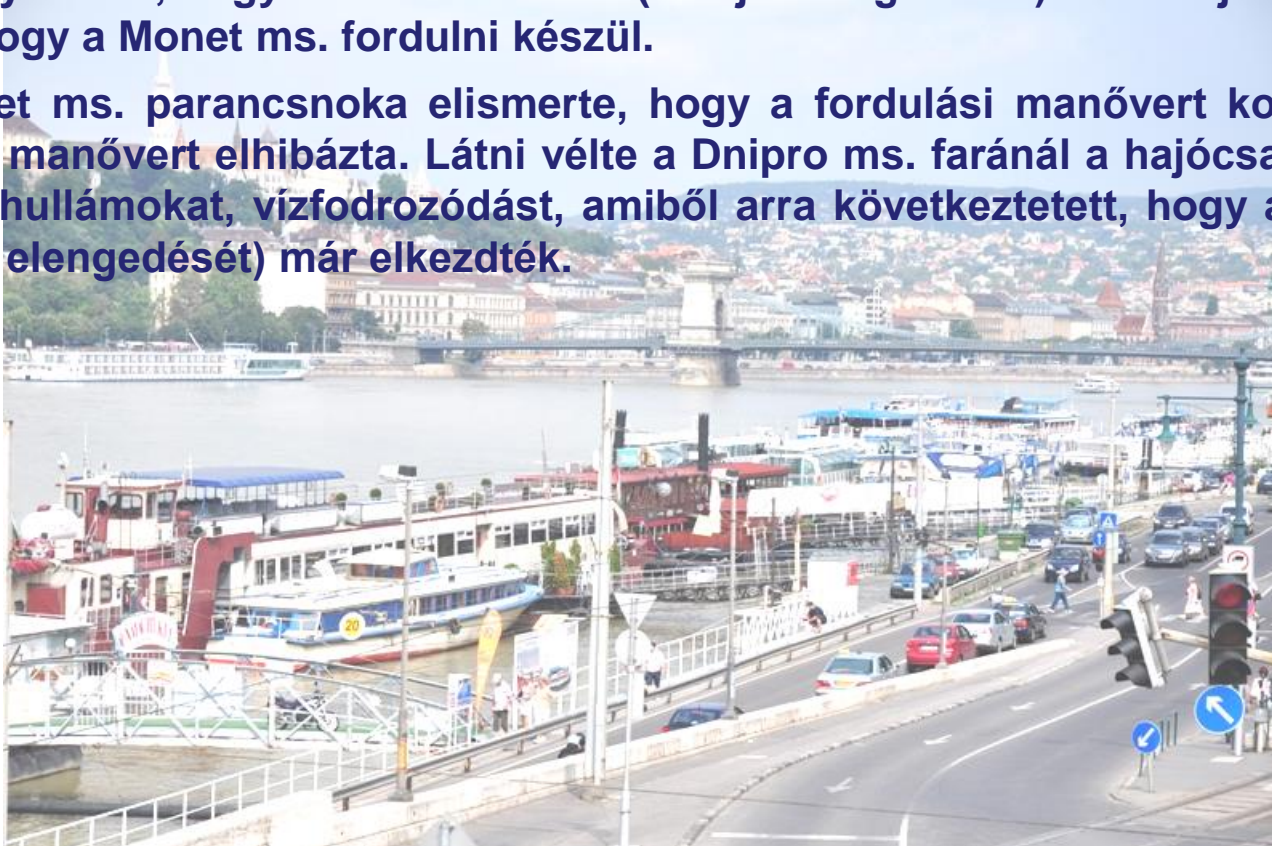


ÜTKÖZÉS – MONET – DNIPRO SZÁLLODAHAJÓK

2006. június 29-én Budapest egyik nemzetközi kikötőhelyén összeütközött két hajó.

A Dnipro ms. parancsnoka kijelentette, hogy a hajója ugyan már felkészült az elindulásra, de a hajót még nem engedték el, sőt külön utasítást adott a személyzetnek, hogy a kötélmanővert (a hajó elengedését) ne kezdjék meg, mert látta, hogy a Monet ms. fordulni készül.

A Monet ms. parancsnoka elismerte, hogy a fordulási manővert korán kezdte meg, a manővert elhibázta. Látni vélte a Dnipro ms. faránál a hajócsavarok által keltett hullámokat, vízfodrozódást, amiből arra következtetett, hogy a manővert (a hajó elengedését) már elkezdték.





KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
SZERVEZET

ÜTKÖZÉS – MONET – DNIPRO SZÁLLODAHAJÓK

Lobogó: Francia

Épült: 1999

L: 110,00 m

B: 11,40 m

T: 1.6 m

Utas:160 fő



MONET

Lobogó:Ukrán

Épült: 1970

L: 105,90 m

B: 16.10 m

T: 1,65 m

Utas: 158 fő



Dnipro szállodahajó



Monet sérülése



Dnipro sérülései

BA2006-010-6_01 A Vb javasolja az NKH-nak, hogy a hajók által forgalmazott URH rádióbeszélgetések rögzítése legyen kiterjesztve az összes hajózási csatornára, mert a beszélgetések tartalma és azok időpontjai lényegesek lehetnek a balesetek vizsgálatának elemzésénél. **Javasolja a rádió forgalmazások tartalmának, időpontjainak és a hajó pozícióinak rögzítését dokumentálható módon, külső figyelőállomásról.** Továbbá javasolja, hogy az RSOE Navinfo által eddig is figyelt és rögzített 22-es hajózási csatornán folytatott beszélgetések mellett a többi hajózási csatornán folytatott beszélgetéseket is figyeljék és rögzítsék. A Vb tudomása szerint a 10-es csatorna figyelése Budapesten megoldott, de annak rögzítése még megoldásra vár. A 10-es csatorna figyelésének kiterjesztése folyamatban van. Próbaüzeme a közeljövőben kezdődik. Meg kell jegyeznünk, hogy a hajósok előszeretettel alkalmazzák azt a gyakorlatot, hogy jelenleg még nem rögzített csatornán (pl. 10-es) forgalmaznak egymással.

BA2006-010-6_02 A Vb javasolja az NKH-nak, hogy a tengeri hajózásban és a repülésben már régóta használt, **adat és hangrögzítő rendszer, valamely egyszerűsített változata** kerüljön beszerelésre a folyami és tavi ill. a tengeri hajóinkon is. A jelenlegi gyakorlat az, hogy a tengeri személyhajókon ez már kötelezően bevezetett, a tengeri áruszállító hajókon egyelőre ajánlott a VDR (Voyage Data Recorder) rendszer bevezetése. Nyilvánvaló, hogy ennek bevezetése csak hosszabb felkészülési ill. átfutási idővel képzelhető el. Ezek törvényi, infrastrukturális, műszaki, technikai és anyagi feltételeit is meg kell teremteni.

BA2006-010-6_03. A Vb javasolja az NKH-nak, hogy a 100-110 m-nél hosszabb hajók esetén, forgalomszabályozási eszközök igénybevételével ezek a hajók a Lánchíd és a Szabadság híd közötti szakaszon lehetőleg ne fordulhassanak meg, ezzel párhuzamosan szükséges lenne **kijelölni megfelelő szélességű szakaszon ajánlott fordulóhelyet.** Ez az intézkedés szintén csak hosszabb átfutási idővel valósítható meg reálisan, mert a hajózási társaságoknak erre fel kell készülniük.



ÜTKÖZÉS – VÖCSÖK II. SZÁRNYASHAJÓ - KISGÉPHAJÓ



2007. augusztus 15.



ÜTKÖZÉS – VÖCSÖK II. SZÁRNYASHAJÓ - KISGÉPHAJÓ



**2012. október 5-én 16 órakor a Dunaföldvár 1563 fkm-nél lévő Lukoil kikötő előtti vízterületen felakadt a Jasmin motoros tankönjáró hajó.
A baleset idején jó látási viszonyok, és szélcsendes idő volt.
A vízállás Dunaföldvárnál: -72 cm, a vízhőfok 16,6 °C volt.**





- A hajó kapitánya rendelkezett a szükséges képesítéssel, gyakorlott hajós volt, többször végigjárta a DMR víziutat. Parancsnokként 20 éve dolgozik. Ebben a kikötőben azonban most először járt, és állítása szerint nem ismerte az itt lévő mederviszonyokat.
- A kikötő pontont a szokásos módon közelítette meg, és amikor a hajó farát a ponton mellé akarta csavarni, akkor történt a zátonyra ülés.
- A Vb tudomása szerint a hajósok körében tudott volt az a megközelítési módszer, hogy a hajóval először felmennek a kb. 200 m-rel feljebb lévő terménykikötőhöz és onnan a parttal párhuzamosan visszaereszkednek a Lukoil pontonhoz. Ezt azonban a szerb hajóskapitány nem tudta.
- A kikötő az érkező hajóval nem kereste a kapcsolatot, és a Vb tudomása szerint nem tájékoztatta a körülményekről.



Biztonsági ajánlások:

BA 2012-053-6-1. A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a kikötőt üzemeltető Lukoil Kft-nek, hogy a kotrási munkálatok befejezése után is legalább évi rendszerességgel **ellenőrizze a kikötő előtti vízterületen a mederviszonyokat**, mert a folyó ezen szakaszán folyamatos hordalékképződéssel kell számolni. Egyúttal tegye lehetővé, hogy a megváltozott mederviszonyokról a kikötőt felkereső hajók időben tudomást szerezhessenek.

BA 2012-053-6-2. A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a kikötőt üzemeltető Lukoil Kft-nek, hogy a kikötőrendben az érkező és az induló hajók által kötelezően **bejelentendő adatok között szerepeltesse** – más közforgalmú kikötők kikötőrendjéhez hasonlóan – **az aktuális legnagyobb merülés mértékét**.



A kételtű jármű (úszó busz) RiverRide súlyos víziközlekedési balesetei: 2012. május 22-én 21 óra 50 perckor és 2013. január 22-én 11 óra 45 perckor történt.



Események leírása:

- **I. sz. esemény:** 2012. május 22-én 20 óra 12 perckor a busz behajtott a Dunába az 1650,5 fkm-nél kialakított lehajtón. Az úszó buszon 27 személy tartózkodott. Ebből 3 fő személyzet.
- A Margit-sziget mellett és a Margit híd, Lánchíd közötti szakaszon eseménytelenül hajózott a kétéltű busz.
- 21 óra 23 perckor fordul a busz a Lánchíd után és indul vissza a szokásos partközeli útvonalán.
- 21 óra 44 perckor megszűnt a propulziós hajtás a meghajtó tengely kardán csuklójának törése miatt.
- A hajó vezetője horgonyt dobott, de a horgonyok nem fogták meg a buszt és kezdett ráesni egy kikötött nagy szállodahajóra.
- A busz rádión segítséget kért a közelben lévő Sailor ms-tól.
- A Sailor ms 22 órakor megfogta a buszt és felvontatta az Országház lévő pontonhoz.



II. sz. esemény:

- 2013. január 22-én a vízbe történő behajtáskor, az átkuplungoláskor erőteljes zajok hallatszottak a motor felől. A hajóvezető még egyszer megpróbálta bekapcsolni a propulziót, de a rendellenes zaj nem szűnt meg, így leállította a motort. Ezután hátrament a martózzal és mindkét horgonyt ledobták. A hajó lefordult és kis idő múlva megállt, a horgonyok tartottak.
- 12 órakor két vízirendészeti járőrhajó érkezett a helyszínre és az utasokat több fordulóban partra szállította.
- A Halászbástya ms 12:00-kor elindult a RiverRide felé a Jászai Mari térről. 12 óra 40 perckor a vízirendészeti intézkedések befejezése után elvontatta a Hélia kikötőhöz és a Szent Kristóf mellé állította a buszt.

Időközben a Vb tudomására jutott, hogy az üzemeltető beszerzett egy ultrahangos repedésvizsgáló készüléket, amivel az ellenőrzést rendszeresen elvégzik.



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

kiss.laszlo@kbsz.hu
www.kbsz.hu