



KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
SZERVEZET

TRANSPORTATION SAFETY
BUREAU

ZÁRÓJELENTÉS

2009-060-6

SÚLYOS VÍZIKÖZLEKEDÉDI BALESET

Solt, Duna 1557,5 fkm.

2009. október 10.

önjáró áruszállító hajó, egy tolt bárkával

47000166 / 031101

A szakmai vizsgálat célja a víziközlekedési baleset és a rendkívüli hajózási esemény okának, 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 víziközlekedésről szóló 2000. évi XLII. törvény,
- a Londonban 1974. november hó 1. napján kelt „Életbiztonság a tengeren” tárgyú nemzetközi egyezmény és az ahhoz csatolt 1978. évi Jegyzőkönyv (SOLAS 1974/1978) kihirdetéséről szóló 2001. évi XI. törvény,
- a légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény (a továbbiakban: Kbt.),
- a súlyos víziközlekedési balesetek és rendkívüli hajózási események vizsgálatának részletes szabályairól szóló 9/2006 (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 Közlekedésbiztonsági Szervezet illetékessége a 278/2006. (XII. 23.) Korm. rendeleten alapul.

Fenti szabályok szerint

- A Közlekedésbiztonsági Szervezetnek a súlyos víziközlekedési balesetet ki kell vizsgálnia.
- A Közlekedésbiztonsági Szervezet mérlegelési jogkörében eljárva kivizsgálhatja azokat a rendkívüli hajózási eseményeket, amelyek megítélése szerint más körülmények között közlekedési balesethez vezethettek volna.
- A szakmai vizsgálat független a közlekedési baleset, illetve az egyéb közlekedési esemény kapcsán indult más közigazgatási hatósági, szabálysértési, illetve büntetőeljárástól.
- A szakmai vizsgálat során a hivatkozott jogszabályokon túlmenően az A.849 IMO Code-ban (Code for the Investigation of Marine Casualties and Incidents) foglaltakat kell alkalmazni.
- 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, a KBSZ főigazgatója által elfogadott és az észrevételek megtétele céljából – rendeletben meghatározott – érintettek számára megküldött Zárójelentés-tervezet szolgált.

MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

fkm	folyamkilométer
GKM	Gazdasági és Közlekedési Minisztérium
IMO	International Maritime Organization Nemzetközi Tengerészeti Szervezet
KBSZ	Közlekedésbiztonsági Szervezet
Kbvt.	A légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény
KHVM	Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium
ms.	motoros
NAVINFO	Hajózási Segélykérő és Információs Rendszer
NKH	Nemzeti Közlekedési Hatóság
RSOE	Rádiós Segélyhívó Országos Egyesület
SOLAS	Safety of Life at Sea (Életbiztonság a tengeren)
Vb	Vizsgálóbizottság

AZ ESET ÖSSZEFOGLALÁSA

Az eset kategóriája		súlyos víziközlekedési baleset
Vízi jármű St Nicholas ms. önjáró hajó	gyártója	Spaarndam-H (átépítés szintén itt)
	típusa	önjáró áruszállító
	lobogója	bolgár
	lajstromjele	47000166
	gyári száma	–
	tulajdonosa	Rubiships O.O.D. Bulgaria Russe
	üzembentartója	Rubiships O.O.D. Bulgaria Russe
	bérlője	–
Vízi jármű Rubiships 9 tolható bárka	gyártója	Spaarndam-H / átépítés Vooruit
	típusa	toló bárka
	lobogója	bolgár
	lajstromjele	03110134
	gyári száma	–
	tulajdonosa	Rubiships O.O.D. Bulgaria Russe
	üzembentartója	Rubiships O.O.D. Bulgaria Russe
	bérlője	–
Eset	napja és időpontja	2009. október 10. 12 óra 30 perc
	helye	Duna 1557,5 fkm
Eset kapcsán	elhunytak száma	0
	súlyos sérültek száma	0
Vízi jármű (St Nicholas ms.) önjáró hajó rongálódásának mértéke		nem rongálódott
Lajstromozó állam		Bulgár Köztársaság
Lajstromozó hatóság		Morska Administracia Bulgária Russe
Gyártást felügyelő hatóság		nem ismert
Vízi jármű (Rubiships 9) jelű bárka rongálódásának mértéke		nem rongálódott
Lajstromozó állam		Bulgár Köztársaság
Lajstromozó hatóság		Morska Administracia Bulgária Russe
Gyártást felügyelő hatóság		nem ismert
Eset helyszíne alapján illetékes kivizsgáló szervezet		KBSZ

Bejelentés, értesítések

A KBSZ ügyeletére az esetet 2009. október 10-én 15 óra 30 perckor az illetékes rendőrhatalóság ügyeletese jelentette be.

A KBSZ ügyeletese

- 2009. október 10-én 15 óra 35 perckor jelentette a KBSZ ügyeletés vezetőjének,

Vizsgálóbizottság

A KBSZ főigazgatója a súlyos víziközlekedési baleset vizsgálatára 2009. október 10-én az alábbi Vizsgálóbizottságot (továbbiakban Vb) jelölte ki:

vezetője	Wimmer Gábor	balesetvizsgáló
tagja	Kiss László	balesetvizsgáló

Az eseményvizsgálat áttekintése

A Vb a solti rakodóra 20 óra 50 perckor érkezett, és a hajóra kb. 21 órakor jutott be. A hajón a Vb meghallgatta a hajó parancsnokát és fedélzetmesterét, erről jegyzőkönyvet vett fel, és fényképfelvételeket készített, a hajón található hajóokmányokról, a hajón dolgozó személyek képesítését igazoló okmányokról, másolatot készített. A Vb a kapitányi jelentés és a helyszínrajz másolatából egy-egy példányt átvett. A Vb a helyszíni vizsgálatot 22 óra kor fejezte be.

Az eset rövid áttekintése

A St Nicholas ms. önjáró áruszállító hajó Mohácsról indult, egy elé csatolt bárkával hegymenetben haladt a hajóút középvezetől kissé jobbra. A Duna 1557,5 fkm-nél a karaván elején haladó bárka orr része felakadt. A felakadás után a Rubiships 9 jelű bárkát lecsatolták és megkezdték a leszabadítását. A leszabadítási manőverek alatt a géphajó is felakadt, és a bárka a Dunán az 1557,5 fkm-nél keresztbe fordulva csaknem a teljes hajóutat elzárta. A leszabadítási kísérleteket a hajó 14 óra 30 perckor abbahagyta. Az eseményt ekkor jelentették a NAVINFO-nak. Az NKH ez után teljes hajózási zárlatot rendelt el. A St Nicholas ms. aznap már nem folytatta a bárka leszabadítását, csak másnap, egy másik bolgár hajó, az Olimpi Panov érkezett a helyszínre és segített a leszabadításban, szintén eredmény nélkül. A nap folyamán még két hajó próbált a leszabadítási manőverben segíteni a St Nicholas ms.-nak. A Rubiships VI. ms. és a Rubiships III. ms. is sikertelenül próbálkozott. A felakadt bárka végül a 2009. október 12-én szabadult le a zátonyról.

1 TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

1.1 Az úszólétesítmény útjának, munkavégzésének lefolyása

A St Nicholas ms. önjáró áruszállító hajó az elé csatolt Rubiships 9 jelű bárkájával 2009. október 09-én 00 óra 15 perckor indult Mohácsról hegymenetben több kirakó kikötő felé (Wien, Krems, Regensburg). A merülési jegyzőkönyvek alapján a St. Nicholas ms. 612,300 tonna hengerelt acéltekercs áruval megrakva 1,8 m-es merüléssel, és a Rubiships 9 jelű bárka 782,551 tonna hengerelt acéllemez rakománnyal 2,15 m-es merüléssel hajózott. Az esemény napjára az 1557,5 és az 1558,5-ös fkm-ek közötti szakaszra megadott gázlómélység 20 dm ill. zöld úszó mellett 22 dm volt. Az eseményt megelőzően az 1554,6 és az 1555,8-as fkm-nél a gázlómélység október 09-én 22 dm és október 10-ére 23 dm volt megadva. Ezen a szakaszon is vélhetően csak szerencsével jutott keresztül a hajó. A karaván tehát problémamentesen haladt a meghallgatott hajóparancsnok szerint, a hajóút elméleti középvonalától kissé jobbra, a dunaföldvári híd előtti Duna-szakasznál. A híd meghajózása előtt a Duna 1557,5 fkm-nél a tolatmány első egysége, a Rubiships 9 jelű bárka 2009. október 10-én 12 óra 30 perc körül az orr részénél felakadt. A bárkát a személyzet lecsatolta a továbbító hajóról és megkezdték a bárka leszabadítását. A felakadás tényét ekkor még a hatóságoknak nem jelentették, csak kb. két órával később, 14 óra 30 perckor, amikor a leszabadítási manővert sikertelenül befejezték. A leszabadítási manőverek közben a St Nicholas ms. is felakadt, a bárka teljesen keresztbe fordult a Dunán, és szinte teljesen elzárta a hajóutat. Mindössze egy kb. 10-15 m-es szakasz maradt lezáratlanul a hajóútból. Amint az NKH tudomására jutott az esemény, azonnal teljes hajózási zárlatot rendelt el az adott folyam szakaszra. Aznap már nem folytatták a leszabadítási manővereket, csak másnap kezdték újra, amikor megérkezett a helyszínre egy másik bolgár hajó, az Olimpi Panov ms. A leszabadítás ekkor sem sikerült, és a nap folyamán még két hajó próbálta meg a leszabadítást, a Rubiships VI. ms. és a Rubiships III. ms. Ezek a leszabadítási kísérletek is sikertelenek maradtak. A felakadt hajó és a bárka október 12-én szabadult le a zátonyról, a vízállás kb. 15 cm-es emelkedésének következtében.

1.2 Személyi sérülések

Sérülések	Személyzet	Utások	Egyéb személyek
Halálos	0	0	0
Súlyos	0	0	0
Könnyű	0	0	0
Nem sérült	5	0	–

1.3 Az úszólétesítmény sérülése

Egyik úszólétesítmény sem sérült.

1.4 Egyéb kár

Egyéb kárt a vizsgálat befejezéséig a Vb-nek nem hoztak tudomására.

1.5 A személyzet adatai

1.5.1 A vízi jármű parancsnoka

Kora, neme, állampolgársága		51 éves, férfi, bolgár
Szakmai képesítése	Képesítés érvényessége	Kapitány Duna (0-2414) fkm. között
	Egészségügyi alkalmasság	2012. november 20.
	Egyéb szakmai bizonyítvány	Radarhajózási és rádiósvizsga
Behajózás ideje	Az adott hajón eltöltött idő	2 év
	Utolsó 12 hónapban	váltásban-folyamatosan
	Utolsó 30 napban	folyamatos

1.5.2 Az üzemvezető (gépész)

Kora, neme, állampolgársága		38 éves, férfi, bolgár
Szakmai képesítése	Képesítés érvényessége	II. oszt. gépész.
	Egészségügyi alkalmasság	2011. január 23.
	Egyéb szakmai bizonyítvány	–
Behajózás ideje	Az adott hajón eltöltött idő	3 év
	Utolsó 12 hónapban	váltásban-folyamatosan
	Utolsó 30 napban	folyamatos

1.5.3 A személyzet egyéb tagjai (II. kapitány)

Kora, neme, állampolgársága		46 éves, férfi, bolgár
Szakmai képesítése	Képesítés érvényessége	II. Kapitány Duna (374,1-2414) fkm.
	Egészségügyi alkalmasság	2014. május 15.
	Egyéb szakmai bizonyítvány	Radar és rádiósvizsga
Behajózás ideje	Az adott hajón eltöltött idő	2 év
	Utolsó 12 hónapban	váltásban-folyamatosan
	Utolsó 30 napban	folyamatos

1.6 Az úszólétesítmény adatai (St. Nicholas ms.)

Gyártás helye	Építés / Átépítés: Össwag Wert Linz
Gyártás éve	1954 / 1969
Utolsó szemle helye, ideje	Russe
Üzemképességi bizonyítvány érvényességi ideje	2011. január 07.

1.6.1 Az úszólétesítmény adatai (Rubiships 9) bárka

Gyártás helye	Építés/Átépités: Spaardnam/ Vooruit
Gyártás éve	1924
Utolsó szemle helye, ideje	Russe
Üzemképességi bizonyítvány érvényességi ideje	2010. augusztus 04.

1.6.2 A hajótest adatai (St. Nicholas ms.)

Hajótest utolsó víz alatti szemléje	nem ismert
-------------------------------------	------------

1.6.3 A hajótest adatai (Rubiships 9) bárka

Hajótest utolsó víz alatti szemléje	nem ismert
-------------------------------------	------------

1.6.4 A vízi jármű főmotor adatai (St. Nicholas ms.)

Gyártás éve		1954
Gyártó		Deutz GmbH
Típus		RBV 8 M 545
Összes üzemidő		nem ismert
Üzemidő	Utolsó nagyjavítás óta	3 850 óra
	Utolsó karbantartás óta	345 óra

Az eset szempontjából nincs jelentősége, ezért részletezése nem szükséges.

1.6.5 A meghibásodott berendezés adatai

Nem hibásodott meg berendezés, ezért részletezése nem szükséges.

1.6.6 A vízi jármű terhelési adatai (St. Nicholas ms.)

Üres tömeg	402 998 kg
Üzemanyag tömege	18 000 kg
Rakomány tömege	612 300 kg
Összesen	1 033 298 kg
Teljes vízkiszorítás	1275 848 kg
Megengedett legnagyobb merülés	2,15 m
Merülés a baleset idején	1,8 m

1.6.7 A vízi jármű terhelési adatai (Rubiships 9) bárka

Üres tömeg	237 374 kg
Üzemanyag tömege	– kg
Rakomány tömege	782 551 kg
Összesen	1 019 925 kg
Teljes vízkiszorítás	1 132,164 kg
Megengedett legnagyobb merülés	2,32 m
Merülés a baleset idején	2,15 m

1.7 Meteorológiai adatok

- A kérdéses napon a Kárpát-medence széleit érintő fronthatások között az ország középső részén száraz, eseménytelen időjárás volt; a térségben a déli órákra a felhőzet is kiszakadozott.
- A léghőmérséklet 17°C körül alakult ($\pm 1^\circ\text{C}$), a levegő száraz volt, a látástávolság kitűnő, 20-30 km. A légmozgás is jelentéktelen, gyenge, Keleti szél volt (1-2 m/s).
- Gázlómélység: 20 dm; ill. a zöld úszó mellett 22 dm
- Vízállás: -128 cm Dunaföldvárnál

Az időjárási körülmények az esemény lefolyására nem voltak hatással, ezért további részletezésük nem szükséges.

1.8 Navigációs berendezések

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

1.9 Összeköttetés

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

1.10 Kikötői adatok

A kikötő paraméterei az esemény bekövetkezésére nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

1.11 Adatrögzítők

Az úszólétesítményen adatrögzítő nem volt.

1.12 A roncsra vonatkozó adatok

Roncs nem keletkezett.

1.13 Az orvosi vizsgálatok adatai

Igazságügyi-orvosszakértői vizsgálat

Igazságügyi-orvosszakértői vizsgálatra nem került sor.

1.14 Tűz

Az eset kapcsán tűz nem keletkezett.

1.15 A túlélés lehetősége

Az eset során életveszély nem alakult ki. A leszabadítási manőverek során egy fő kézsérülést szenvedett.

1.16 Próbák és kísérletek

A Vb a vizsgálat során próbákat és kísérleteket nem folytatott.

1.17 Érintett szervezetek jellemzése

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

1.18 Kiegészítő adatok

A Vb a fenti tényadatokon kívül következtetések levonása és biztonsági ajánlások megtétele szempontjából egyéb körülményt nem tart lényegesnek, ezért további adatokat nem kíván ismertetni.

1.19 Hasznos vagy hatékony kivizsgálási módszerek

A kivizsgálás során az általánostól eltérő módszerek alkalmazása nem volt szükséges.

2. ELEMZÉS

A Hidroinfo honlapján naponta frissített és a nap folyamán a NAVINFO által minimum kétszer szóban közölt vízállás és gázlómélység adatok alapján 2009. október 10-én a Duna 1557,5 és az 1558,5-ös fkm közötti gázlóhelyre megadott érték 20 dm, ill. a zöld úszó mellett 22 dm volt. A hajó parancsnokának lehetősége volt megfelelően tájékozódni, esetleg szóban rákérdezni a számára szükséges adatokra. Azt is tudta, hogy tolt bárkájának merülése 21,5 dm volt a merülési jegyzőkönyv alapján. A hajó parancsnoka vélhetően azt gondolta, hogyha tolatmányával a hajóút jobb oldalán, annak legszélén a zöld úszó közelében halad, következmények nélkül átjuthat a gázlón. Így az 1 dm-es kötelező merülési tartalék tehát nem volt meg, amit az 1/Du/2008, és 008/Du/2009 sz. Hajósoknak Szóló Hirdetmény minimumként meghatároz. A parancsnok bár feltehetően ismerte a gázló adatokat, nem mérte fel jól a helyzetet, bízott a szerencséjében és túlzott kockázatot vállalt.

A Vb az esemény során nem tudta megállapítani, hogy a hajó parancsnoka a saját döntése alapján, vállalt túlzott kockázatot, vagy döntésében szerepet játszott a hajó tulajdonosának, üzemeltetőjének részéről megnyilvánuló inspiráció, nyomás.

3. KÖVETKEZTETÉSEK

3.1 Az eset bekövetkezésével közvetlen összefüggésbe hozható ténybeli megállapítások

A víziközlekedés rendjéről szóló 39/2003. (VI. 13.) GKM rendelet mellékleteként kiadott Hajózási Szabályzat II. rész I. fejezet, Általános rendelkezések 1.11 cikk – Átmeneti rendelkezések rész alapján az NKH által kiadott, jelenleg érvényben lévő 1/Du/2008 és 008/Du/2009 sz. Hajósoknak Szóló Hirdetményekben foglaltak szerint a tolatmányának nem lett volna szabad az adott vízállásnál közlekednie a bekövetkezett súlyos víziközlekedési baleset helyszínén.

A 17/2002. (III.7.) KöVim rendelet a „Víziút osztályba sorolása” 3. § (1) bekezdés b, c pontjának hivatkozása 2. számú mellékletre „A víziutak egyes űrszelvényméretei” foglalkozik a víziutak szakaszonkénti űrszelvényméreteinek követelményeivel, melyben a mederfenék szerkezetétől függően 2-3 dm biztonsági távolságot ír elő a hajófenék és a mederfenék között. Ez szigorúbb előírás, mint amit a 1/Du/2008 és a 008/Du/2009 sz. HSZH az adott szakaszon lehetővé tesz. A 3 § (5) bekezdés hivatkozása a 3. számú mellékletre „A víziutak osztályba sorolása” mely a magyarországi Duna szakaszt két részre az 1812 és az 1641 fkm. közötti részt VI B és az 1641 és az 1433 fkm. közötti részt VI C szakaszra bontja.

2. számú melléklet a 17/2002. (III. 7.) KöViM rendelethez**víziutak egyes űrszelvényméretei**

		A víziút osztálya								
		I	II	III	IV	V/A	V/B	VI/A	VI/B	VII/C
A hajóút legkisebb űrszelvénymagassága HNV-nél híd, illetve egyéb térszín feletti létesítmény alatt, m		4,50 6,40	4,50 6,40	5,25 6,40	6,40- 7,00	7,00- 9,50	7,00- 9,50	7,00- 9,50	7,00- 9,50	7,00- 9,50
A hajóút legkisebb szélessége egy-, illetve több nyílásos híd nyílásában, m		30 18	35 25	44 30	50 35-45	55 40-50	60 45-60	120 80-100	180 80-100	180 80-100
A hajóút legkisebb űrszelvénymagassága HNV-nél távközlési vezetékek és feszültségmentes kábelek alatt, m		16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
A hajóút legkisebb űrszelvénymagassága HNV-nél felső vezetékű komp kötele alatt, m		15	15	15	15	Új létesíthető	nemÚj létesíthető	Nem létesíthető	Nem létesíthető	Nem létesíthető
A hajóút legkisebb űrszelvénymagassága HNV-nél elektromos távvezeték alatt:										
110 kV feszültségig, m		19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00
110 kV feszültség felett, m		19,00 +1 cm	+19,00 +1 cm	+19,00 +1 cm	+19,00 +1 cm	+19,00 +1 cm	+19,00 +1 cm	+19,00 +1 cm	+19,00 +1 cm	+19,00 +1 cm
A hajóútszilip hasznos méretei LxB, m		-60x10,070x12,0	85x12,0	90x12,0	120x12,0	190x12,0	230x24,0	295x36,0	295x36,0	
Hajóútszilipnél a legkisebb küszöbmélység - H, m		2,5	3,0	3,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
A mederanyag minőségétől függő biztonsági távolság, dm										
Sziklás mederfenék esetén		3	3	3	3	3	3	3	3	3
Laza, illetve lágy szerkezetű mederfenék esetén		2	2	2	2	2	2	2	2	2

3. számú melléklet a 17/2002. (III. 7.) KöViM rendelethez**A víziutak osztályba sorolása**

A víziút neve	A szakasz folyama	hajózható hossz, km	A szakasz hossza (km), illetve a vízfelület területe (km ²)	A víziút osztálya
1. Duna (nemzetközi víziút)	1812-1641	171		VI/B
2. Duna (nemzetközi víziút)	1641-1433	208		VI/C
3. Mosoni-Duna	14-2	12		III

4.	Mosoni-Duna	2-0	2	VI/B
5.	Szentendrei-Duna	32-0	32	IV
6.	Ráckevei-Duna	58-0	58	III
7.	Sió-csatorna	121-23	98	IV/időszakosan
8.	Sió-csatorna	23-0	23	IV
9.	Dráva	198-70	128	II
10.	Tisza	685-612	73	I
11.	Tisza	612-544	68	III
12.	Tisza	544-403	141	III
13.	Tisza	403-254	149	II
14.	Tisza	254-160	94	IV
15.	Bodrog	51-0	51	III
16.	Sebes-Körös	10-0	10	II
17.	Kettős-Körös	23-0	23	II
18.	Hármas-Körös	91-0	91	II
19.	Balaton			IV
20.	Fertő tó			II
21.	Velencei-tó			II
22.	Keleti-főcsatorna	45-0	45	II
23.	Hortobágy-Berettyó-főcsatorna	7-0	7	II

1. sz. ábra: 2-es és 3-as sz. melléklet táblázata

4. BIZTONSÁGI AJÁNLÁS

A Vb nem talált olyan körülményt, ami biztonsági ajánlás kiadását indokolná, az érvényben lévő szabályok betartásával, az ilyen jellegű súlyos víziközeledési baleset elkerülhető.

5. MELLÉKLETEK

Fényképfelvételek

Vízállás táblázatok

1/Du/2008 sz. HSZH. részlet

008/Du/2009 sz. HSZH. részlet

Budapest, 2010. április 19.

Wimmer Gábor
a Vb vezetője

Kiss László
a Vb tagja



2. sz. ábra: A felakadt bárka merülése



3. sz. ábra: A keresztbe fordult, felakadt bárka

Éves vízállás táblázat

Állomás kód: 442029

Állomás név: **Dunaföldvár**

Folyó név: Duna

Vízállás 06 GMT

[cm]

Listázás: 2010-Jan-13 15:33:42

15. oldal

m é r t

év: **2009.**

NAP	JAN	FEB	MÁR	ÁPR	MÁJ	JÜN	JÚL	AUG	SZE	OKT	NOV	DEC
1	-42	-78	-32	220	107	151	545	82	7	-103	-27	-78
2	-62	-86	16	281	130	166	553	61	26	-102	-40	-79
3	-78	-91	89	281	130	167	562	53	-3	-101	-58	-83
4	-85	-98	127	291	115	135	545	42	-29	-104	-76	-78
5	-86	-102	141	323	103	110	496	24	-37	-108	-66	-69
6	-90	-100	154	348	98	90	448	53	-24	-108	-42	-59
7	-96	-95	198	359	93	64	416	180	38	-111	-12	-63
8	-102	-92	252	364	92	45	384	206	105	-120	4	-66
9	-107	-86	274	371	93	37	367	168	87	-131	-1	-65
10	-111	-73	279	376	102	56	360	133	50	-128	-17	-64
11	-112	-49	274	372	105	68	353	101	21	-119	-24	-58
12	-109	-32	276	360	103	60	317	77	-4	-113	-29	-38
13	-113	-32	275	358	112	49	269	72	-21	-105	-42	-6
14	-127	-24	275	348	123	33	227	90	-18	-96	-24	36
15	-129	-11	271	328	150	23	192	83	3	-72	-12	46
16	-119	-24	283	302	183	11	157	65	0	-48	-20	39
17	-118	-51	277	279	191	-3	133	58	-3	-32	-42	19
18	-118	-81	271	265	194	-7	120	58	7	-37	-54	-3
19	-112	-89	270	253	183	18	114	32	0	-53	-55	-23
20	-115	-90	255	245	162	49	130	10	-6	-52	-57	-38
21	-127	-94	221	231	168	58	222	-9	-10	-34	-57	-43
22	-125	-96	192	220	180	73	283	-15	-20	-31	-47	-50
23	-117	-98	164	211	176	140	279	-27	-33	-29	-51	-63
24	-93	-94	133	195	157	158	250	-31	-51	-29	-60	-82
25	-61	-97	103	174	141	218	204	-24	-64	-22	-72	-76
26	-46	-87	98	158	137	325	171	-10	-69	3	-59	-38
27	-42	-64	109	146	141	414	160	-11	-70	27	-62	11
28	-54	-38	98	123	147	478	174	-25	-78	26	-70	67
29	-54		98	101	142	527	159	-40	-87	11	-66	89
30	-60		117	98	146	543	126	-44	-94	-5	-68	59
31	-74		153		154		106	-46		-15		31
Átlag:	-93	-73	184	266	137	141	284	44	-12	-62	-43	-26
Min.:	-129	-102	-32	98	92	-7	106	-46	-94	-131	-76	-83
Max.:	-42	-11	283	376	194	543	562	206	105	27	4	89

Évi átlag: 63 cm

minimum: -131 cm

maximum: 562 cm

4. sz. ábra: Éves vízállástáblázat

Gázlóviszonyok a Dunán
2009.10.10.10:00

No.	Kezdetek [fkm]	Vége [fkm]	Mélysége [dm]	Szélessége [m]	Hossza [m]	Helye	Mélysége [dm]	Szélessége [m]	Hossza [m]	Egyéb kód
1	1808.1	1807.6	27	120	500	PU	29	60	500	
2	1799.2	1798.8	HU	100	400					
3	1797.4	1796.7	HU	90	700					
4	1796.3	1795.3	HU	90	1000					
5	1795.1	1795	31	120	100	KO	23	60	100	
6	1792.1	1791.8	27	120	300	ZU	32	60	300	
7	1789	1788.4	16	90	600	PU	21	90	600	
8	1764.3	1764	26	150	300					
9	1757.1	1756.7	26	150	400					
10	1740.2	1739.8	26	150	400					
11	1735.5	1733.7	19	100	1800	PU	21	60	1800	
12	1732.4	1731.9	26	150	500					
13	1726	1724.7	24	130	1300					
14	1714.3	1713.9	22	100	400					
15	1711.3	1710.3	21	100	1000					
16	1701	1700	21	100	1000					
17	1698.9	1697.8	19	100	1100	ZU	20	50	1100	
18	1694.2	1693.8	HU	120	400					
19	1684.4	1684.2	HU	90	200					
20	1680.4	1679.8	HU	80	600					
21	1675.5	1675.3	HU	90	200					
22	1667.5	1666.8	21	100	700	PU	19	20	700	
23	1653	1651.8	22	100	1200					
24	1638.4	1637.4	21	50	1000					
25	1623.6	1622.6	HU	90	1000					
26	1618.5	1617.8	22	110	700					
27	1615.9	1615.1	19	100	800					
28	1590.7	1590.1	21	80	600					
29	1581.5	1580.5	21	110	1000					
30	1567.3	1566.4	22	100	900	ZU	19	30	900	
31	1561	1560	22	60	1000					
32	1559.8	1559.7	23	160	100	BP	26	60	100	
33	1558.5	1557.5	20	100	1000	ZU	22	50	1000	
34	1555.8	1554.6	23	100	1200					
35	1551.5	1551.4	HU	130	100					
36	1529.5	1528.5	HU	150	1000					
37	1522	1521.5	HU	120	500					
38	1512.5	1511.8	26	160	700					
39	1493.5	1492.5	HU	140	1000					
40	1483.5	1482.5	HU	150	1000					
41	1480.1	1479.1	HU	140	1000					
42	1472.5	1471.5	HU	150	1000					
43	1469	1468	HU	130	1000					
44	1461	1460	HU	160	1000					
45	1451.5	1450.5	HU	140	1000					
46	1439.5	1438.5	HU	150	1000					
47										

No.	Kezdetek [fkm]	Vége [fkm]	Mélysége [dm]	Szélessége [m]	Hossza [m]	Helye	Mélysége [dm]	Szélessége [m]	Hossza [m]	Egyéb kód
1	403.2	403.1	5	10	100	HSz				
2	367.5	366.5	8	40	1000					
3	326.5	325.3	9	40	1200					
4	297	296.7	17	40	300					

HU -hajóút-szökület; HV – hajókaravánok találkozása tilos; HS -hajózás szünetel; ET -éjszakai hajózás tilos; PU -piros úszó mellett; ZU -zöld úszó mellett; KO -középen; BP -balpart mellett; JP -jobbpart mellett

5. sz. ábra: Gázlóviszonyok táblázata 2009. október 10-re

008/Du/2009. Hajósoknak Szóló Hirdetmény
A Duna 1811 – 1433. fkm szakaszának kiegészítő közlekedési rendjéről
(Schiffahrtspolizeiliche Anordnung 3/Du/2006.
über die Verkehrsregelung der Donaustrecke Km 1811-1433.)

A víziközlekedésről szóló 2000. évi 42. törvény 56.§ -nak, valamint a 39/2003.(VI.13.) GKM rendelet mellékleteként kiadott Hajózási szabályzat (a továbbiakban: **HSZ**¹), II. rész 1.11 cikk 4. bekezdésének megfelelően, az alábbi tájékoztatást teszem közzé:

A Duna Szap – Bok (1811-1433. fkm) szakaszán történő áthajózás során a hajók és kötelékek méreteit az alábbi szabályok szerint kell megállapítani:

1. Az egyes szakaszokon - ha azt jogszabály vagy átmeneti rendelkezés másként nem rendeli - az alábbiakban megjelölt méreteket meg nem haladó köteléssel megengedett az áthajózás.
2. A HSZ II. rész 1.04 cikke 2. pontja alapján a gázlókon történő áthaladás „a hajózásra alkalmas, illetőleg hajózásra alkalmassá tehető természetes és mesterséges felszíni vizek víziúttá nyilvánításáról” szóló 17/2002. (III. 7.) KöViM rendelet 2. melléklete szerint, de

legalább 1 dm biztonsági távolság
(bei Fehltiefe muß man Kielwasser halten: min. 1 dm)

tartásával megengedett, amelyet a kitűzött, vagy kijelölt hajóút teljes szélességében (illetve a hajóúton belül kijelölt - a teljes hajóútszélességben jelzettnél - nagyobb mélységű területen belül) be kell tartani.

3. A gázlójelző táblán, rádióközleményben, vagy hajósoknak szóló tájékoztatóban jelzett gázlókon és szűkületeken a II. részben meghatározott szabályok szerint megengedett az áthajózás.
4. A táblázatokban megjelölt hossz méret vontatmány esetében a vontató és csatoló kötelek hosszát nem tartalmazza (csak az egymás után csatolt hajók összes hosszát, beleértve a vontató hajót is).

1/Du/2008. számú Hajósoknak szóló hirdetmény
A magyarországi Duna-szakasz gázlóiról és hajóútszűkületeiről
(Über die Fehltiefen und Fahrwasserengen an der ungarischen Donaustrecke)

A víziközlekedésről szóló 2000. évi 42. törvény 56.§ -nak, valamint a 39/2003.(VI.13.) GKM rendelet mellékleteként kiadott Hajózási szabályzat (a továbbiakban: **HSZ**), I. rész 1.06 cikkének, továbbá II. rész 1.04, és 1.11 cikkének megfelelően, az illetékes vízügyi szervezetek adatai alapján az alábbi hirdetményt és tájékoztatót teszem közzé:

II. A magyarországi Duna-szakasz hajóútszűkületeiről

A magyarországi Duna-szakaszon végzett új **felmérések** alapján a gázlók és szűkületek mélységi, szélességi jellemzőit a mellékletben adom közre.

Felhívom a hajók vezetőinek figyelmét a HSZ által előírt **biztonsági távolság** (II. rész 1.04 cikk) szigorú betartására (legkevesebb 1 dm a hajótest és a meder között), valamint a mederérintés elkerülésére **alkalmas sebesség** megválasztására.

A mellékletben közölt adatok a mederváltozások során módosulhatnak, ezért a napi hivatalos jelentések figyelemmel kísérése minden esetben szükséges.

Die neuen Fahrwasser-Abmessungen an der ungarischen Donautrecke befinden sich in der Anlage. Man muss ein Flottwasser halten (min. 1 dm). Die aktualisierte Tageswasserstand- und Fehltiefedaten befinden sich <http://www.datanet.hu/hydroinfo/vituki/vizduna.htm> (Wasserstand) <http://www.datanet.hu/hydroinfo/vituki/gazlok.htm> (Fehltiefe) und NAVINFO Funkstelle

1.11 cikk - Átmeneti rendelkezések

1. Az I. rész 1.22 cikke szerinti átmeneti rendelkezés azonnali végrehajtását a hajózási hatóság a hajózás, a vízi út vagy a vízi közlekedésben résztvevők biztonsága érdekében, közvetlen veszélyhelyzet fennállása hiányában is elrendelheti (hajósoknak szóló hirdetmény).
2. Vízen végzett, a hajózást nem zavaró tevékenység meghirdetésétől a hajózási hatóság határozatában vagy szakhatósági állásfoglalásában eltekinthet.
3. Hajózást érintő kísérlethez az illetékes hajózási hatóság eltérést engedélyezhet a Szabályzat rendelkezéseitől, amennyiben ezzel a személyek és a hajózás biztonságát, a forgalom folyamatosságát, a víz minőségét és a környezetet nem veszélyeztetik.
4. A vízi út korlátozott jellemzői következtében szükséges időszakra az átmeneti közlekedési rendet, továbbá az egyes vízterületek közlekedési rendjének a Szabályzatban nem érintett részletes helyi szabályait hajósoknak szóló hirdetményben a hajózási hatóság állapítja meg.
5. Hajósoknak szóló hirdetmény, illetve tájékoztató iránti kérelmet - a szükséges mellékletekkel együtt - legalább 5 munkanappal a meghirdetés tervezett időpontja előtt kell a hajózási hatósághoz benyújtani.

6. sz. ábra: A 008/Du/2009 sz. és az 1/Du/2008 sz. HSzH-k részletei.