

2017

Nat. No.: 373-13/2017

EMCIP : 5033/2017

»*BREMER ANNA*«



(stran namerno puščena prazna)



**SLUŽBA ZA PREISKOVANJE LETALSKIH, POMORSKIH IN
ŽELEZNIŠKIH NESREČ IN INCIDENTOV**

Langusova ulica 4, 1535 Ljubljana

T: 01 478 82 53

E: maiis@gov.si

www.mzip.gov.si

**POŽAR NA LADJI »BREMER ANNA
DNE 04. OKTOBRA 2017
V KOPRSKEM TOVORNEM PRISTANIŠČU**

– Končno poročilo –

Ljubljana, 22.08.2019

Izveček iz Pomorskega zakonika Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 62/16 - uradno prečiščeno besedilo in 41/17):

200.a člen

Namen preiskovanja pomorskih nesreč v skladu s tem zakonom ni ugotavljanje odgovornosti ali krivde, ampak ugotavljanje vzrokov nesreče in preprečevanje nastajanja podobnih nesreč.

200.e člen

Podatki, ki jih pridobi preiskovalec pri preiskavi pomorske nesreče, so zaupni in niso dostopni javnosti. Ti podatki so lahko dostopni javnosti samo, če za to obstaja prevladujoč javni interes, ki izhaja iz končnega poročila preiskovalca o pomorski nesreči.

200.g člen

Preiskovanje pomorske nesreče je neodvisno od preiskav kaznivih dejanj ali drugih vzporednih preiskav, ki ugotavljajo odgovornost ali delitev krivde. Zaradi teh preiskav ne sme biti neutemeljeno ovirano, prekinjeno ali odloženo preiskovanje nesreče na morju.

Vsi časi v tem poročilu so UTC+2h, v kolikor ni drugače navedeno.

Določbe mednarodnih konvencij, navedenih v tem poročilu, je treba razlagati in razumeti ob upoštevanju celotnega besedila navedenih konvencij, vključno z vsemi prilogami.

KAZALO VSEBINE

KAZALO VSEBINE	4
POMEN IZRAZOV	5
POVZETEK.....	8
DEJANSKE INFORMACIJE	9
OPIS.....	11
ANALIZA	12
SKLEPI.....	15
VARNOSTNA PRIPOROČILA	16
KAZALO SLIK	17
PRILOGE	18

POMEN IZRAZOV

BIOS	BIOS (Basic Input Output System), temeljni vhodno-izhodni sistem
AB	Krmar, Able seaman
AIS	Automatic identification system
ALB	All weather lifeboat
ARPA	Automated Radar plotting Aid
BA	British Admiralty
BNWAS	Bridge Navigational Watch Alarm System
CA	Certifying Authority
CMOS	Complementary Metal-Oxide Semiconductor
CoC	Certificate of Competency
COG	Course over ground
COLREGS	International Regulations for the Prevention of Collisions at Sea 1972 (as amended)
CoSWP	Code of Safe Working Practices
CPA	Closest point of approach
CPP	Controllable Pitch Propeller
DGPS	Differential global positioning system
DNV GL	Det Norske Veritas - Germanischer Lloyd
DSC	Digital Selective Calling
ECDIS	Electronic Chart Display and Information System
EU	European Union
GMDSS	Global Maritime Distress and Safety System
GPS	Global positioning system
gt	Gross tonnage
IMO	Mednarodna pomorska organizacija

ISM Code	International Safety Management Code
ISM kodeks	Mednarodni varnostni kodeks, predpisan s SOLAS konvencijo
kt	Knot
LED	Light emitting diode
LOA	Dolžina preko vsega
LPP	Dolžina med perpendikularjem
LT	Lokalni čas
MARPOL	Mednarodna konvencija o zaščiti morskega okolja
MEPC	Odbor za varovanje morskega okolja pri IMO
MMSI	Maritime mobile service identity
MSC	Odbor za pomorsko varnost pri IMO
NAVTEX	Navigational Telex
nm	Nautical miles
NPD	Nominated Departure Point
OOW	Officer of the watch
RAM	Restricted in Ability to Manoeuvre
SAN	Surveyor Advice Note
SAR	Search and Rescue
SMC	Safety Management Certificate
SMCP	Standardne pomorske komunikacijske fraze
SMS	Safety Management System
SOG	Speed Over Ground
SOLAS	Mednarodna konvencija o varovanju človeškega življenja na morju
STCW	International Convention on the Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers 1978, as amended
T	Tonne

TRT	Terminal za razsute tovore
TSS	Traffic Separation Scheme
USB	Universal serial bus
UTC	Coordinated Universal Time
VDR	Zapisevalnik podatkov o plovbi, črna skrinjica
VHF	Very High Frequency (Radio)
VNT	Večnamenski terminal
VTS	Vessel Traffic Services

POVZETEK

Dne 04. oktobra 2017 je bila ladja »BREMER ANNA« vezana na vezu 3 v koprskem tovornem pristanišču. Trgovske operacije so bile zaključene in ladja je bila pripravljena za odhod. Ob 00:30 se je oglasil požarni alarm in posadka je ugotovila, da gori pomožni stroj št.1. Evakuirana je bila strojnica, posadka je uporabila CO2 sistem za gašenje ognja. Na pomoč so priskočili tudi gasilci Luke Koper, ki so požar omejili ter ga dokončno pogasili, izvajali so tudi nadzor nad pogoriščem do prihoda preiskovalca.

Požar je bil dokončno pogašen okoli 5. ure zjutraj, ko so gasilci prizorišče tudi zapustili.

Pomožni stroj št. 1 je bil v celoti uničen, uničen je bil tudi del napeljave, ki vodi skozi strojnico, celotna strojnica pa je bila prekrita s sajami.

Ladja je bila nesposobna za plovbo, kasneje so jo s pomočjo vlačilcev odvedli v ladjedelnico Viktor Lenac v Rijeki, kjer so popravili nastalo škodo.

Zaradi nesodelovanja lastnika ladje ni bilo moč oceniti nastale škode ter stroškov in obsega popravil.

DEJANSKE INFORMACIJE

Ime ladje	BREMER ANNA
Vrsta ladje	Ladja za prevoz generalnih tovorov
Lastnik	MS ANNA BRAREN GmbH&Co. KG, Kollmar, Germany
Upravljavec	Rosberg Marine Ltd., Library Ramp, Gibraltar
Leto izgradnje	2003
Klasifikacijsko društvo	DNV GL
Zastava	Nemčija
Pristanišče vpisa	Hamburg
IMO številka	9265665
MMSI številka	218805000
Pozivni znak	DDHP2
Bruto tonaža	3152
Neto tonaža	1788
Dolžina	89,98 m
Širina	15,20 m
Maksimalni vgrez	6,6 m
Število članov posadke	9
Pristanišče prihoda	Koper
Namembno pristanišče	Skikda, Alžir
Vrsta potovanja	Mednarodno
Tovor	Rezan les

Skladno z določili 2. točke prvega odstavka 2. člena Uredbe o preiskovanju pomorskih nesreč (Uradni list RS št. 67/11) pomeni **pomorska nesreča** vsak dogodek na ladji ali v zvezi z ladjo, kjer:

- oseba umre ali utрпи hudo telesno poškodbo v zvezi z delovanjem ladje;
- oseba pade z ladje zaradi delovanja ladje;
- je ladja izgubljena, domnevano izgubljena ali zapuščena;
- **je ladja poškodovana;**
- ladja nasede, razen če nasede namensko za krajši čas in zaradi tega ni poškodovana;
- **je ladja nesposobna za plovbo;**
- ladja trči;
- je povzročena premoženjska škoda zaradi delovanja ladje ali
- se onesnaži okolje zaradi poškodbe ladje ali zaradi delovanja ladje;

OPIS

Ladja »BREMER ANNA« je v koprskem pristanišču s pomočjo lastnih dvigal krcala tovor žaganega lesa za alžirsko pristanišče Skikda. Za obratovanje ladijskih dvigal so na polno delovali vsi pomožni stroji.

Ko je ladja končala s trgovskimi operacijami je posadka pripravila ladjo za odhod, ki je bil načrtovan za 05.00 uro naslednjega dne.

Dne 4.10.2017 se je ob 00:30 uri sprožil generalni alarm za požar na ladji. Posadka je hitro ugotovila, da se iz strojnice vali gost dim. Ko so preverili, da je strojnica prazna ter da v njej ni nikogar, so strojnico neprodušno zaprli ter aplicirali CO2 plin. Istočasno so ob 00:38 obvestili tudi gasilsko brigado v koprskem pristanišču.



Slika 1 Ostanki pomožnega motorja št. 2

Gasilska brigada je na ladjo prispela ob 00:43 ter prevzela nadzor nad gašenjem požara.

Gasilska brigada je na ladji ostala do 06:30, ko so vstopili v strojnico ter ugotovili, da je ogenj v celoti pogašen.

Posledično je ladja zaradi izpada pomožnih strojev ostala brez elektrike in je bila tako nesposobna za plovbo.

ANALIZA

Sosledje dogodkov je bilo sledeče:

00:30 Konec trgovskih operacij

00:25 Sproži se požarni alarm v strojnici

00:37 Dim iz strojnice je opazen tudi s prostim očesom

00:38 Vsa posadke je na zbirnem mestu za primer požara ter prične z izvajanjem svojih nalog:

- zaprti vsi zračniki
- pripravljene so cevi za gašenje
- izklopljen ventilacijski sistem na vsej ladji
- krmarja 1 & 2 opremljena z protipožarno opremo ter pripravljena za vstop v strojnico
- obveščena gasilska brigada v pristanišču

00:41 obveščen ladjar

00:43 gasilska brigada Luke Koper prispe na ladjo

00:44 gasilski brigadi predstavljena situacija ter protipožarni načrt

00:48 gasilci vstopijo v strojnico

00:55 ugotovljeno, da je dim pregost, da bi lahko določili izvor požara

00:56 Sprejeta odločitev, da se prične gasiti s sistemom CO₂

00:57 prešteti vsi člani posadke ter gasilske brigade

01:00 v strojnico spuščen plin CO₂

01:30 Gasilci ponovno vstopijo v strojnico

01:40 ugotovljeno, da je požar pogašen

01:50 poveljnik izda ukaz o obhodu pogorišča vsakih 15 minut

06:30 ladijski prostori ter prostor strojnice prezračeni do te mere, da se lahko vanje vstopa brez zaščitnih sredstev



Slika 2: Poškodbe pomožnega motorja št.1

Pri pregledu poškodb na pomožnih motorjih je bilo ugotovljeno sledeče:

- Močno poškodovan pomožni stroj št.2 – dieselski generator
- Poškodovana nadzorna plošča pomožnega stroja št.1 ;
- V celoti uničeni kabli obeh pomožnih motorjev;
- Uničen protipožarni sistem v strojnici;
- Uničeni vsi paneli s stikali;
- Uničen sistem za obveščanje v strojnici;

Natančnejši popis škode, narejen s strani klasifikacijskega društva DNV GL se nahaja v prilogi tega poročila.

Zaradi navedene škode v strojnici na pomožnih motorjih ladja nima elektrike in kot takšna ni sposobna za plovbo.

Dovoljenje klasifikacijskega zavoda, da ladjo vlačilci lahko odvedejo do ladjedelnice Viktor Lenac v na Reki se nahaja v prilogi tega poročila.

S pomočjo vlačilcev je bila odvedena v ladjedelnico Viktor Lenac na Reki, kjer je bilo izvedeno dokončno popravilo.

V sodelovanju s klasifikacijskim društvom DNV GL je preiskovalni organ prišel do sledečega zaključka:



Slika 3: Poškodba komandne konzole strojnice

Ladja je bila pred cca 3 meseci na rednem vzdrževanju v ladjedelnici 3. Maj na Reki. Kompletnega remonta je bil deležen tudi pomožni stroj, na katerem je izbruhnil ogenj. Glede na položaj kablov je moč sklepati, da kabli niso bili pritrjeni na varen način in je zato prišlo do kratkega stika, kateri je povzročil požar.

Kljub večkratnim zahtevam preiskovalnega organa glede sodelovanja s tehnično službo ladjarja, do izmenjave podatkov ni prišlo.

SKLEPI

Glede na ostanke je moč sklepati, da v času remonta pomožnega motorja št. 2 v reški ladjedelnici 3. maj dela niso bila izvedena dovolj strokovno – pritrjevanje kablov, zaradi česar je prišlo do prebitja izolacije na delu, kjer je nameščena protioljna zaščita, posledično je prišlo do iskrenja zaradi obremenitve generatorja, kar je privedlo do vžiga ostankov olja.

Možen vzrok napake, ki je privedla do požara na ladji, gre lahko iskati pri pomanjkljivem nadzoru tehnične službe ladjarja v času vzdrževalnih del v ladjedelnici 3. maj na Reki.

Ponovno je treba poudariti nepripravljenost ladjarja, da bi sodeloval pri preiskavi vzrokov, dokumentacija se je skrivala in prikrivala, na elektronska sporočila ladjar ni odgovarjal.

VARNOSTNA PRIPOROČILA

1. MS ANNA BRAREN GMBH & Co:

- 1.1. Glede na določila mednarodnih predpisov sodelovati s preiskovalnimi organi držav članic EU pri ugotavljanju vzrokov nesreč z namenom preprečitve podobnih nesreč v prihodnje;
- 1.2. Vršiti učinkovit nadzor tehničnega inšpektorja ladjarja nad popravili v času vzdrževanja ladje v ladjedelnici.

KAZALO SLIK

Slika 1 Ostanki pomožnega motorja št. 2	11
Slika 2: Poškodbe pomožnega motorja št.1.....	13
Slika 3: Poškodba komandne konzole strojnice.....	14

PRILOGE